https://fr.slideshare.net/LAVINIA702/25424914-psihodiagnozaaptitudinilorsiinteligentei

PSIHODIAGNOZA APTITUDINILOR ŞI INTELIGENŢEI

PSIHODIAGNOZA APTITUDINILOR ŞI INTELIGENŢEI
1 din 99
TEMA 1. PSIHODIAGNOZA APTITUDINILOR 1. Problemele teoretice ale aptitudinilor 2. Clasificarea aptitudinilor 3. Clasificare...
TEMA 7. SCĂRI ŞI TESTE DE INTELIGENŢĂ CU EXTENSIE SAU DESTINAŢIE PENTRU VÂRSTA ADULTĂ 1. Bateriile Wechsler pentru adulţi ...
TEMA 1 PSIHODIAGNOZA APTITUDINILOR 1. Problemele teoretice ale aptitudinilor 2. Clasificare aptitudinilor 3. Clasificarea ...
b. să asigure efectiv finalitatea activităţii c. să dispună de un grad mare de operaţionalitate şi eficienţă - forme calit...
• Interesul pentru activitate • Utilizarea aptitudinilor • Constanţa principiilor şi metodelor de lucru • Calitatea metode...
• Aptitudinea sportivă presupune capacitate de mişcare, ritm, flexibilitate, memoria mişcărilor sau kinestezică etc. • Apt...
unor niveluri mai scăzute ale cogniţiei, de asemenea implică mai multe posibilităţi de soluţionare a problemelor tehnice p...
de cuvinte. Rezultatele la test sunt interpretate be baza unor scoruri parţiale privind aptitudinea verbală, raţionamentul...
Tabelul Platonov. Este o tabelă pe care sunt înscrise, cu caractere mici, mijlocii şi mari, numere de la 11 la 50 (într-un...
Investighează aptitudinile senzorio-motorii. Termeni ca perceptiv-motor sau psihomotricitate au un conţinut asemănător. Se...
curbă a sinusoidei, exact cât a parcurs anterior, în mod. demonstrativ, examinatorul însuşi. Traseul se parcurge de trei o...
Testele de aptitudini tehnice speciale – sunt probe care includ factori spaţiali, înţelegerea şi judecata tehnică, identif...
TEMA 2 TAXONOMIA APTITUDINILOR 1. Aptitudini cognitive 2. Abilităţi psihomotorii 3. Abilităţi fizice 4. Abilităţile senzor...
Aptitudini de elaborare a ideilor şi abilităţile de raţionament 5. Fluenţa ideilor (operaţionalizată ca: Abilitatea de a v...
19. Viteza perceptivă(operaţionalizată ca: Abilitatea de a compara rapid şi acurat litere, numere, obiecte, desene sau str...
25. Controlul vitezei (operaţionalizată ca: Abilitatea de a temporiza ajustarea unei mişcări sau unui echipament de contro...
41. Vederea de aproape. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a vedea detaliile obiectelor apropiate de observator). 42. Ved...
Ceea ce în general este cunoscut sub denominarea de „soft skill” este de obicei nu atât o

aptitudine deosebită şi clar def...
13. Coachingul (abilitatea de a ajuta la dezvoltarea talentelor şi abilităţilor celorlalţi; implică instruirea, sfaturile ...
TEMA 3 PSIHOMETRIA ÎN DOMENIUL OCUPAŢIONAL 1. Testul de Inteligenţă Analitică, Meilli (T.A.I.); 2. Testul de aptitudini me...
3. Semnalul pentru începerea rezolvării unei probleme se va da numai în momentul când examinatorul are certitudinea că toţ...
În acest profil fiecare rază este împărţită în 10 diviziuni care reprezintă cele 10 centile. Astfel se consideră că centil...
Fiecare subtest este precedat de un exerciţiu. Aceste exerciţii, ca şi probele propriu-zise, sunt date contra-cronometru (...
Se pot construi norme locale pentru diferite categorii profesionale (personal tehnic, funcţionari, comerţ, executivi, supe...
matematică), profesii medicale (medic, stomatolog, farmacist), ştiinţe sociale (jurist, psiholog, sociolog, politolog, ist...
General Aptitude Test Battery a fost creată prin metoda analizei factoriale de un grup de experţi în psihologia industrial...
TEMA 4 PROBLEMATICA TESTĂRII INTELIGENŢEI 1. Probleme teoretice ale testării inteligenţei. 2. Coeficientul de inteligenţă ...
➢ Inteligenţa este subordonată voinţei ca singur element primar şi fundamental (Shopenhauer) 1.1.5. Inteligenţa ca sistem ...
1.2.2.3. Tendinţa ierarhică (Burt, Vernon) - Pe lângă factorii g şi s se introduc factorii de grup dispuşi piramidal - Int...
- Inteligenţa multiplă a lui H. Gardner 1.2.2.7. Modelul ecologic (Liker, Scribner, Cole, Berry) - Inteligenţa în mediul s...
2. Mulţi practicieni au tendinţa de a fi interesaţi doar de număr în sine (exemplu, Q.I. 126, Q.I. 85, etc.). Încă, izolat...
7. Alte teste de inteligenţa care deşi operează cu noţiunea de Q.I. nu măsoară acest raport dintre vârsta mentală şi vârst...
Metoda se aplică în special în măsurarea inteligenţei copiilor. Ca instrumente tipice sunt: • scalele metrice sau scalele ...
✓ caracterul nonverbal, inteligenţa nonverbală etc. Elementul comun tuturor acestor forme este aptitudinea de a forma conc...
Spearman propune două lucruri privind natura lui g: 1. diferenţele intelectuale trebuie înţelese în funcţie de diferenţele...
Abilităţile sunt definite independent. Guilford şi asociaţii săi au pus la punct teste care măsoară fiecare abilităţile me...

25424914 psihodiagnoza-aptitudinilor-si-inteligentei
4 377 vues

...

Lavinia Stan
Lavinia Stan, Psiholog at Primaria Municipiului Giurgiu
Suivre

Publié le 7 mai 2015

p
Publié dans : Formation

0 commentaire
5 j’aime
Statistiques
Remarques

no profile picture user

Soyez le premier à commenter

25424914 psihodiagnoza-aptitudinilor-si-inteligentei

1. PSIHODIAGNOZA APTITUDINILOR ŞI INTELIGENŢEI 1 din 99
2. TEMA 1. PSIHODIAGNOZA APTITUDINILOR 1. Problemele teoretice ale aptitudinilor 2. Clasificarea aptitudinilor 3. Clasificarea testelor pentru aptitudini; specificul testelor de aptitudini TEMA 2. TAXONOMIA APTITUDINILOR 1. Aptitudini cognitive 2. Abilităţi psihomotorii 3. Abilităţi fizice 4. Abilităţile senzoriale TEMA 3. PSIHOMETRIA ÎN DOMENIUL OCUPAŢIONAL 1. Testul de Inteligenţă Analitică, Meilli (T.A.I.); 2. Testul de aptitudini mecanice manuale MacQuarrie; 3. Test de evaluare a aptitudinilor angajaţilor: Bateria EAS; 4. Testul Flanagan de clasificare a aptitudinilor F.A.C.T.; 5. Testele Industriale Flanagan F.T.I.; 6. Bateria generală de teste de aptitudini, G.A.T.B. TEMA 4. PROBLEMATICA TESTĂRII INTELIGENŢEI 1. Probleme teoretice ale testării inteligenţei. 2. Coeficientul de inteligenţă şi deviaţia IQ. 3. Strategii de investigare a inteligenţei. 4. Clasificarea testelor de inteligenţă. TEMA 5. TESTE PENTRU MĂSURAREA INTELIGENŢEI LA PREŞCOLARI ŞI ŞCOLARII MICI 1. Scara Metrică a Inteligenţei Binet-Simon 2. Scala de inteligenţă Stanford – Binet 3. Scala de inteligenţă pentru copiii preşcolari şi şcolarii mici, W.P.P.S.I. 5. Testul nonverbal de inteligenţă generală Dearborn 6. Noua Scală metrică de inteligenţă: N.E.M.I. TEMA 6. TESTELE DE DEZVOLTARE ŞI SCĂRILE LONGITUDINALE 1. Psihodiagnoza la vârstele mici 2. Screening-ul potenţialului de retardare : testele Denver, Brigance, McCarthy. 3. Scările longitudinale: scalele Bayley, Gessell 4. Testele de dezvoltare bazate pe activitatea de desenare : Goudenough şi Bender-Santucci. 5. Testele de cunoştinţe. 2 din 99
3. TEMA 7. SCĂRI ŞI TESTE DE INTELIGENŢĂ CU EXTENSIE SAU DESTINAŢIE PENTRU VÂRSTA

ADULTĂ 1. Bateriile Wechsler pentru adulţi 2. Scalele de inteligenţă Cattell 3. Testul analitic de inteligenţă Meilli. 4. Testele de inteligenţă destinate (şi) vârstei adulte (Pieron, Eysenck, Lahy). TEMA 8. TESTELE NONVERBALE DE INTELIGENŢĂ 1. Matricile Raven 2. Testele Domino 3. Labirintele Porteus 4. Scara Pintner-Paterson 5. Testele bazate pe cuburi şi diversele sale variante de utilizare. Modalităţi de utilizare clinică a acestor probe 6. Concepţia şi specificul testelor nonverbale de inteligenţă TEMA 9. BATERII DE EVLUARE A INTELIGENŢEI 1. Bateria de inteligenţă Bonnardel - B53 2. Bateria factorială P. M. A. 3. Bateriile româneşti pentru evaluarea inteligenţei generale experimentate de G. Bontilă. 4. Prezentarea Bateriei de Teste Psihologice de Aptitudini Cognitive (BTPAC) TEMA 10. PROBE PSIHOGENETICE OPERATORII 1. Fundamentele teoretice ale probelor psihogenetice operatorii. 2. Teste psihogenetice 3. Probele psihogenetice de evaluare şi de conservare a cantităţilor. TEMA 11. PROBE PSIHOGENETICE DESTINATE EVALUĂRII GÂNDIRII LOGICE 1. Proba compunerii deplasărilor. 2. Proba de raţionament verbal. 3. Proba de conservare a volumului fizic şi de disociere a acestuia de greutate. 3 din 99

4. TEMA 1 PSIHODIAGNOZA APTITUDINILOR 1. Problemele teoretice ale aptitudinilor 2. Clasificare aptitudinilor 3. Clasificarea testelor pentru aptitudini; specificul testelor de aptitudini. 1. Problemele teoretice ale aptitudinilor 1.1. Definirea aptitudinii ca latură instrumentală a personalităţii Definirea aptitudinilor este o problemă dificilă. Deseori se extinde pe un continuum de la aşa numitele realităţi psihice la cele psihofiziologice. Este latura instrumentală a personalităţii 1.1.1. Definirea prin opoziţie cu capacităţile - Substratul congenital al unei capacităţi, anterioară capacităţii, o virtualitate (Pieron); - Capacitatea este aptitudinea plus câştigul ei în calitate şi valoare, prin exerciţie (F. Ştefănescu-Goangă). 1.1.2. Definirea prin raportare la finalitatea funcţională - Orice însuşire psihică sau fizică considerată sub unghiul randamentului (Claparede); - Formaţiune psihologică complexă la nivelul personalităţii care facilitează un comportament eficient în cadrul activităţii (Mitrofan). 1.1.3. Definirea prin sesizarea conţinutului specific - Însuşire complexă de personalitate , produs complex al întregii personalităţi, al întregii existenţe, al vitalităţii fizice, al echipamentului informaţional ori al deprinderii, al metodelor de muncă, al integrării sau conflictului intereselor , al capacităţilor intelectuale; - Aptitudinile reprezintă un complex de procese şi însişiri psihice individuale, structurate într-un mod original, care permite efectuarea cu succes a anumitor activităţi. - Aptitudinea înseamnă însuşirea care: a. diferenţiază oamenii în privinţa posibilităţii de a atinge performanţe superioare b. contribuie efectiv la realizarea cu succes a activităţilor c. asigură îndeplinirea activităţii la un nivel calitativ superior d. se dispune într-o constelaţie cu o anume configuraţie şi cu grad mare de operaţionalitate - însuşire psihică ce satisface trei cerinţe: a. să fie individuală şi diferenţiatoare 4 din 99

5. b. să asigure efectiv finalitatea activităţii c. să dispună de un grad mare de operaţionalitate şi eficienţă - forme calitativ superioare: a. talentul b. geniul 1.2. Criterii de evaluarea a aptitudinilor 1.2.1. După rezultatul obţinut şi caracteristicile acestuia ➢ existenţa originalităţii, noutăţii, eficacităţii ➢ cale deosebită, rapidă, inventivă 1.2.2. După latura procesuală ➢ rapiditate, viteză ➢ noutate 1.2.3. După locul şi rolul în structura personalităţii ➢ Relaţii diverse cu procesle psihice, fiind sintetizări şi generalizări ale particularităţilor dominante ale proceselor psihice ➢ Relaţia cu celelalte componente ale personalităţii (temperament, inteligenţă, creativitate, caracter) ➢ Aptitudinile sunt configuraţii de procese psihice, ireductibile la un proces sau altul ➢

Raporturi ambivalente între aptitudini şi motivaţie ➢ Raporturi cu activitatea sub multiple aspecte care ţin de: ▪ Relaţia om-tehnică-mediu ▪ Activitate, acţiuni, operaţii, acte şi mişcări ▪ Specificul şi importanţa muncii: scop, motivată, voluntară, complexă, evolutivă, transformativă, ascendentă ▪ Formele activităţii: • predominant materială sau spirituală • cognitivă, afectivă, volitivă • principală (dominantă) sau secundară (subordonată) • joc, învăţare, muncă, creaţie • integral conştientă sau automatizată ➢ Relaţia cu deprinderile: ▪ Deprinderiile sunt componente automatizate, conştient elaborate, consolidate prin exerciţiu, desfăşurate fără control al conştient permanent ▪ Simple şi complexe, senzorial-perceptive, verbale, cognitive, morice, în funcţie de activitate ▪ Condiţii necesare elaborării: • Instruire verbală prealabilă • Demonstrarea modelului cu instruire verbală • Organizarea exerciţiilor • Asigurarea controlului şi autocontrolului 5 din 99

6. • Interesul pentru activitate • Utilizarea aptitudinilor • Constanţa principiilor şi metodelor de lucru • Calitatea metodelor de formare ▪ Etapele formării deprinderilor: • Familiarizarea • Învăţarea analitică (pe părţi) • Organizarea şi sistematizarea • Sintetizarea şi automatizarea • Perfecţionarea ▪ Priceperi şi obişnuinţe ▪ Interacţiunea deprinderilor: transferul şi interferenţa 1.2.4. După latura structural-funcţională ➢ Grad mare de operaţionalitate, sisteme operaţionale ➢ Mare grad de organizare internă (A+B+C+D ≠ D+C+B+A) ➢ Posibilităţi de compensare ➢ Eficienţă maximală 1.3. Controverse în problematica aptitudinilor: ❖ Ereditate ? (caracter înnăscut?) ✓ Galton – Hereditary Genius (Bach, Mozart, Enescu, Maiorescu, Goldoni versus ✓ Cervantes, Napoleon, Verdi, Newton, Hegel, Roentgen, Moliere ❖ Mediu ? (caracter dobândit?) ✓ Mediul social, cultural etc ✓ Activitatea şi predispoziţiile ✓ Copii univitelini, fraţii despărţiţi, copii lupi ❖ Calitate ! (esenţa aptitudii este calitatea) 1.4. Rolul lor în adaptarea şcolară şi profesională 2. Clasificarea aptitudinilor. După domeniul de exercitare: • Aptitudinea tehnică presupune intuiţia fenomenologiei fizice, simţul proporţiilor, memorie topografică, reprezentare spaţială, imaginaţia spaţială. • Aptitudinea mecanică presupune o bună percepţie vizuală, spaţială şi temporală, capacitate de discrimiare, simţul şi reprezentarea proporţiilor, înţelegerea mişcării etc. • Aptitudinea muzicală presupune auzul absolut, simţul ritmului, perceperea analitică a unei combinaţii simultane de două sunete, perceperea şi reproducerea melodiilor, capacitatea de trăire afectivă, emoţională. • Aptitudinea matematică presupune capacitatea de a intui, de a înţelege imediat sau după o perioadă scurtă de timp de tatonare structura de ansamblu a unei probleme, un tip sintetic, global de orientare în problemă, putere de abstracţie, imaginaţie spaţială, simţul corelaţiilor spaţiale şi aritmetice (Ruthe, Krutetki, Skemp, Beraru etc.) 6 din 99

7. • Aptitudinea sportivă presupune capacitate de mişcare, ritm, flexibilitate, memoria mişcărilor sau kinestezică etc. • Aptitudinea artistică spirit de observaţie ascuţit, rapid, cuprinzător, legat şi îmbinat cu însuşiri ale imaginaţiei, ale gândirii, ale creativităţii. Cea mai generală clasificare este aceea care împarte aptitudinile în generale şi specifice. Anastasi face remarca, foarte interesantă şi pertinentă, că înaintea probelor psihologice care să investigheze aptitudinile generale şi specifice au existat testele de inteligenţă. S-a constatat că s-au înregistrat diferenţe între scorurile la diferite subteste ale testelor psihologice. Astfel, un subiect nu obţine aceeşi cotă la toate subtestele unei baterii de inteligenţă. Acesta a constituit fundamentul dezvoltării bateriilor multiple de aptitudini de mai târziu.Testele de inteligenţă nu fuseseră

destinate acestui scop, de a fi fragmentate pe subteste, ci de a fi folosite global. De aceea extragerea unui subtest contravenea conceptului care stătea la baza testului în ansamblu, fapt care altera consistenţa internă a bateriei respective. Curând a devenit evident că testele de inteligenţă lăsau deoparte anumite domenii ale structurii aptitudinale a unei persoane, ca de exemplu: abilităţile mecanice, abilităţile manuale, fapt care a constituit un impuls pentru dezvoltarea testelor de aptitudini. Bineînţles că toate acestea s-au întâmplat la comanda socială tot mai mare venită în psihologia selecţiei profesionale. Necesitatea de a face selecţie în diverse meserii, posturi, făcea tot mai presantă necesitatea unor probe destinate special acestui obiectiv al selecţiei profesionale. De aceea este oportun, în tratatarea problemelor teoretice ale aptitudinilor, să ne referim la teoria factorială a lui Spearman şi, în general, la factorii puşi în evidenţă printr-un astfel de procedeu statistic, unde ei au fost de la început asimilaţi aptitudinilor. Aptitudinile simple sunt acelea care condiţionează succesul în activităţi de complexitate redusă, în meserii simple. Din acest punct de vedere sunt împărţite în aptitudini: - senzorio-motori (simple) şi - intelectuale (cu un caracter mai complex). După domeniul de exercitare distingem: aptitudini ştiinţifice, tehnice artistice, sportive, manageriale, etc. Aptitudinile ştiinţifice reprezintă categoria cea mai înaltă de aptitudini. Ele sunt cele mai complexe datorită complexităţi proceselor şi operaţiilor intelectuale care intervin în calitate de componente. Aptitudinile ştiinţifice reprezintă cea mai mare avere a unei naţiuni. Există programe experimentale pentru depistarea condiţiilor de formare timpurie a aptitudinilor ştiinţifice. Aptitudinea şcolară – este definită de Tiberiu Kulsar drept un ansamblu de însuşiri care asigură asimilarea cu succes a programei şcolare. Are un caracter compozit incluzând, pe lângă inteligenţă şi gândire, şi aspecte motivaţionale. Aptitudinile tehnice au două componente: gândirea tehnică şi aptitudinea spaţială. • Gândirea tehnică poate fi abordată din perspectiva rezolvării problemelor tehnice, ca un proces. Gândirea tehnică este o cunoaştere generalizată şi mijlocită a realităţii, la fel ca orice altă formă de gândire. Ea permite desprinderea relaţiilor esenţiale, generale şi necesare dintre diversele componente tehnice, facilitând înţelegerea funcţionării sistemelor tehnice. Gândirea tehnică are următoarele particularităţi, mai ales în ceea ce priveşte conţinutul său: are un anumit grad de nedeterminare a domeniului de căutare, căci acolo unde domeniul este foarte determinat, rezolvarea de probleme se face prin mijlocirea 7 din 99

8. unor niveluri mai scăzute ale cogniţiei, de asemenea implică mai multe posibilităţi de soluţionare a problemelor tehnice pe căi diferite. o Are trei componente structurale: ▪ 1) componenta noţională pentru că, în calitate de gândire, ea operează cu noţiuni, concepte, clasifică, abstractizează, generalizează; ▪ 2) componenta imagistică, figurală este implicată în citirea desenelor tehnice în descifrarea schemelor; ▪ 3) componenta acţională, prin care se duce la bun sfârşit rezolvarea problemelor tehnice. • Aptitudinea spaţială se referă la capacitatea de a opera în spaţiu, de a înţelege modificările pe care un corp le poate înregistra prin mişcarea sau rotirea sa în spaţiu, în absenţa perceperii directe a acestor modificări. Dintre aptitudinile artistice trebuie să amintim aptitudinile implicate în artele spaţiului – pictura, sculptura, gravura şi în artele timpului (în arta dramatică, muzică, coregrafie, literatură, cinema). Aptitudinile sportive T. Kelley clasifică aptitudinile după următoarele criterii: a. după abilităţile de operare cu relaţii spaţiale; b. după abilităţile de operare cu relaţii numerice; c. după abilităţile de operare în plan

mental; d. în funcţie de memorie; e. în funcţie de tempoul mişcărilor şi al percepţiilor. Un alt autor, Revers, clasifică aptitudinile după formele în care se manifestă înzestrările native, distingând: - aptitudini reproductive; - aptitudini aplicative; - aptitudini interpretative; - aptitudini productive; - aptitudinea şcolară. Totodată, împarte aptitudinile în specifice (pentru matematică, muzică, etc.) şi complexe generale, aşa cum ar fi talentul filosofic. 3. Clasificarea testelor pentru aptitudini. Specificul testelor de aptitudini. Testele de aptitudini sunt instrumente consacrate depistării şi măsurării aptitudinilor. Ele se clasifică după tipurile de aptitudini măsurate sau după marile domenii de activitate în: generale, tehnice, artistice, sportive. Inteligenţa este cea mai generală aptitudine. Una din probele cele mai des utilizate este bateria Wechsler pentru adulţi (WAIS). Foarte actuale sunt Matricile Prograsive (standard şi avansate), Testele Domino, Bonnardel, testul Kohs – Goldstein (cu variantele sale), etc. Nu insistăm asupra lor deoarece vă sunt bine cunoscute de la cursul de psihodiagnostic. Menţionăm totuşi: Differential Ability Scales (D.A.S.) este o baterie de aptitudini intelectuale elaborată de Collin D. Elliot. Este destinată intervalului de vârstă 2ani 6luni – 17ani 11luni. Conţine 17 teste cognitive şi alte trei teste care evaluează aptitudinea numerică, pronunţia pe silabe şi pronunţia 8 din 99

9. de cuvinte. Rezultatele la test sunt interpretate be baza unor scoruri parţiale privind aptitudinea verbală, raţionamentul nonverbal şi abilitatea spaţială. Se poate determina un scor general care s- a dovedit predictibil pentru reuşita şcolară şi academică. Teste de investigare a aptitudinilor din domeniul activităţilor Ele s-au dezvoltat în legătură cu cunoaşterea factorilor care stimulează capacitatea de muncă sau care conduc la oboseală. În legătură cu capacitatea de muncă şi oboseala testele pot fi clasificate în: teste de atenţie, teste de dexteritate, teste de reprezentări spaţiale, teste de aptitudini tehnice speciale. TESTELE DE ATENŢIE Atenţia este unul din procesele psihice cele mai solicitate în defăşurarea activităţilor umane, indiferent de gradul lor de complexitate. Orice profesiune care implică un anumit potenţial de risc nu poate să facă abstracţie de importanţa atenţiei sub diversele sale calităţi. De aceea s-a dezvoltat un fond considerabil de de probe de atenţie, dintre care amintim: proba Toulouse-Pieron(B4), Klazov, Praga, Kraepelin, Bourdon-Amfimov, tabelele Platonov, etc. Aceste probe vizează în primul rând capacitatea de concentrare, distributivitatea sau comutativitatea. Este totuşi un fapt stiut că testele de atenţie nu corelează între ele. Atenţia este descompusă într-o multitudine de caracteristici care ţin de specificul activităţii. Rezolvarea acestei probleme o găsim în Neveanu (1976). P.Neveanu defineşte atenţia ca fiind un proces reflectoriu, fără conţinut propriu (conţinutul propriu îl conferă activitatea care solicită atenţia). Atenţia este mai degrabă o calitate atribuibilă procesului psihic dominant. Zlate (2000) încadrează atenţia în aspectele favorizante, facilitante ale activităţii. Există şi aparate de investigare a atenţiei care se bazează pe principiul antrenării subiectului în unele activităţi simple, dar solicitante, fie prin necesitatea schimbării strategiei de lucru (flexibilitate), fie prin înregistrarea şi efectuarea răspunsului la apariţia/dispariţia succesivă în ritm susţinut a unor stimuli vizuali, auditivi (concentrare), fie schimbarea succesivă a planului apariţei stimulilor (distributivitate, comutativitate), etc. Aceste aparate înregistrează diferite aspecte ale performanţei. Cele mai relevante sunt măsurătorile efectuate prin simularea conduitei atente implicate în sarcini specifice de muncă. Câteva exemplificări privitoare la probele de atenţie creion-hârtie. Proba Bourdon-Amfimov constă în a detecta anumite grupuri de litere, definite ca stimuli, pe o pagină care conţine o mulţime de

rînduri formate din litere dispuse aleator. Ex.-se dă instructajul să se bareze litera “c” ori de câte ori este precedat de “a” şi “a” ori de câte ori este precedat de “n”. Oriunde sunt întânlite aceste perechi se barează. Sunt propuse mai multe moduri de înregistrare a performanţei care iau în considerare durata îndeplinirii sarcinii test, numărul de erori, numărul de bărări corecte. Proba Pieron constă în rânduri cu pătrăţele cu codiţe orientate în diverse direcţii. Deasupra sunt date modelele care trebuie urmărite. Cu toate modelele (două, trei, sau patru) în minte se parcurge fiecare rând şi se barează stimulii semnificativi. Performanţa este exprimată într-un indice de exactitate. De ex.=corect barate/total de barat +greşit barate. Aceste probe, numite teste de baraj, se administrează cu timp impus, standardizat (3, 4...10minute, în funcţie de test.) 9 din 99

10. Tabelul Platonov. Este o tabelă pe care sunt înscrise, cu caractere mici, mijlocii şi mari, numere de la 11 la 50 (într-una dintre variante). Subiectului i se dă sarcina să caute şi să arate cu un indicator, în odine crescătoare, numerele de la 11 la 50. Cronometrăm timpii realizaţi pentru identificarea următoarelor intervale 11-15,16-20, 21-25, 26-30. Apoi determinăm o curbă a randamentului care ne poate releva eventualele blocaje sau fluctuaţii mari ale randamentului, conduite relevante pentru eventualele dificultăţi ale atenţiei. Există proba adiţionărilor, a lui Kraepelin, care stă la baza testului de concentrare internă cu acelaşi nume. Testul prezintă şiruri de cifre şi numere, iar subiectul primeşte sarcina să treacă rezultatul operaţiei de scădere în intervalul dintre fiecare pereche. Atunci când scăderea nu poate fi efectuată, deoarece descăzutul este mai mic decât scăzătorul, se adună, deoarece operaţiile se desfăşoară în mulţimea numerelor întregi naturale. Rezultatele sunt numai numere cu o cifră. Acest test pune în evidenţă blocajele. V. Ceauşu a realizat o variantă pe aparat a probei Kraepelin, aşa-zisa probă a microcurbei de lucru. Este vorba de secvenţionarea sarcinii de a aduna şi scădea numere din minut în minut, de-a lungul a 10 minute. Se măsoară mai mulţi parametri. Proba este implementată pe un aparat electronic care afişează subiectului secvenţe de câte două numere care trebuie adunate sau scăzute după procedeul menţionat. Pentru a face ca secvenţa următoare să apară pe ecranul aparatului, subiectul trebuie să tragă de o manetă. Această manetă este cuplată la un sistem sensibil care arată în N/m2 efortul depus de subiect la fiecare acţionare. Pe o diagramă este posibil să se stabilească o adevărată tipologie a subiecţilor, şi anume: forţa ne arată excitabilitatea la nivelul segmentului motor, în timp ce numărul operaţiilor reuşite de adunare sau scădere ne arată performanţa intelectuală. Este de dorit ca procesele intelectuale să le devanseze pe cele senzorio-motorii. Atunci când această curbă a performanţei intelectuale este deasupra celei senzorio-motorii (graţie mediilor pe fiecare minut mai mari la activitatea intelectuală) avem persoane al căror reglaj comportamental se efectuează pe baze raţionale. Persoanele la care curba psiho-motorie devansează curba intelectuală sunt persoane impulsive, care mai degrabă sunt dispuse să acţioneze decât să mediteze. Testarea atenţiei susţinute se realizaează cu ajutorul aparatelor. Modelul experimental implicat are ca ipoteză posibilitatea stabilirii unei paralele între ritm şi atenţie. Un astfel de test este proba psihomotorie Ricossay. Aceasta presupune un aparat dotat cu un panou orizontal care are dispuse pe câte un rând orizontal, respectiv verical, becuri electrice. În interiorul matricii formate, la intersecţia fiecărei linii cu fiecare coloană este dispus un buton sau, mai nou, un senzor. Becurile de pe linia orizontală şi de pe cea vericală se aprind aleator. La intersecţia liniilor şi coloanelor semnalizate de becuri, subiectul trebuie să atingă senzorul corespunzător. Aparatul este prevăzut cu ritmuri

impuse, cu viteze diferite şi cu ritm liber, propriu subiectului. (Secvenţa următoare apare după ce a fost corect anulată precedenta.). Un panou cu contori electronici, cu afişaj numeric sau digidal, înregistrează următorii indici ai performanţei: timpul de execuţie, viteza de reacţie la fiecare stimul, numărul de atingeri corecte/greşite, omisini, etc. Brief Test of Attention (BTA) Este elaborat de David Schretlen. Verifică severitatea deficitelor atenţiei la persoanele cu vârsta de 17-84 de ani. Cuprinde două forme parale, prezentate pe casete audio. În forma N, sunt citite 10 liste de litere şi nume care cresc în lungime de la 4 la 18 elemente. Sarcina subiectului este de ignora literele şi de a socoti câte numere au fost citite cu voce scăzută. TESTE SENZORIO-MOTORII 10 din 99

11. Investighează aptitudinile senzorio-motorii. Termeni ca perceptiv-motor sau psihomotricitate au un conţinut asemănător. Senzorio-motricitatea implică, întotdeauna, o latură perceptivă şi una motorie (Pitariu, în Indrumar psihodiagnostic, 1978). Probele care testează psihomotricitatea presupun, în general, o sarcină standardizată, care solicită subiectului unele activităţi musculare ce sunt măsurate. Testele senzorio-motorii măsoară deci, aptitudinile musculare sau o combinaţie de aptitudini senzoriale şi musculare, cum sunt: dexteritatea, îndemânarea, coordonarea ochi-mână, etc. WRAVMA (Wide Range Assessment of Vizual Motor Abilities) este un test de aptitudine vizual-motorie, destinat intervalului de vârstă 3-17 ani. Este realizat de W. Adams şi D. Sheslow. Se aplică individual, cu un timp de aplicare de 4-10 minute pentru fiecare subtest. Normele au fost realizate de autori pe un eşantion de 2600 de subiecţi. Are trei subteste care măsoară: mişcări fine (prin test de fixare a unor cuie în lăcaşurile lor), abilităţi vizual-spaţiale (prin test de îmbinare) şi abilităţi vizual-motorii (prin test de desen). Aptitudinile senzorio-motorii sunt solicitate de o serie de profesiuni, cum sunt cele din domeniul transporturilor terestre, aeriene sau navale sau cele din domeniul industrial (lăcătuşi, sudori, electricieni, finisori, etc.). Acesta este motivul pentru care aptitudinile senzorio-motorii sunt considerate aptitudini speciale. O serie de teste motorii au fost elaborate de Mira Stanbak, în 1965. Ea consideră că, prin motricitate, pot fi studiate diverse aspecte ale dezvoltării psihice la copii. A plecat de la cercetările de la începutul secolului asupra sindromului debilităţii motrice. Între 1920 şi 1940, s- au identificat mai mulţi factori specifici ai motricităţii: rapiditatea, precizia, organizarea în spaţiu. Se poate stabili pe baza testelor un anumit nivel de abilitate manuală. TESTELE DE DEXTERITATE – vizează precizia, rapiditatea, corectitudinea, cadenţa, ritmul execuţiei. Aparate: 1) Sinusoida Bonnardel. Este utilizată în selecţia şi orientarea către toate activităţile care solicită mişcările precise ale celor două mâini. Situaţia experimentală în care are loc administrarea probei permite observaţii asupra unor indici comportamentali privind răbdarea, perseverenţa, emotivitatea, etc. Descriere Dispozitivul este format dintr-o placă metalică în care este practicat un traseu (decupaj) sinusoidal. Sub sinusoidă evoluează un disc electroizolat, prevăzut cu 2 pinteni metalici. Prin rotirea succesivă cu ambele mâini a discului, subiectul trebuie să-l conducă de la un capăt la celălalt al traseului sinusoid. Subiectul are grijă să nu atingă marginile sinusoidei cu cei doi pinteni metalici, fapt considerat eroare şi care este semnalizat acustic. Performanţa, adică timpul de execuţie şi numărul de erori, se înregistrează de către un contor electronic, cuplat la dispozitiv. Desfăşurarea probei Subiectul se află în poziţia aşezat în faţa mesei pe care se află sinusoida. El trebuie să manevreze corespunzător discul pentru a-l deplasa de la un capăt la altul al sinosidei. Instructajul prezintă sarcina în mod clar şi

standardizat. Examinatorul subliniază că proba trebuie efectuată bine (corect) şi repede. Subiectul efectuează un exerciţiu parcurcurgând prima 11 din 99

12. curbă a sinusoidei, exact cât a parcurs anterior, în mod. demonstrativ, examinatorul însuşi. Traseul se parcurge de trei ori. Pentru interpretare se utilizează media pe cele trei administrări a timpului de execuţie şi a numărului de greşeli. Alte probe de dexteritate: proba de evaluare a greutăţilor (mai multe greutăţi etalonate sunt date subiectului pentru evaluare); proba de evaluare a grosimii unor rondele, le cunoaşteţi de la cursul şi seminariile de psihologie experimentală. 2) Proba de coordonare manuală. În forma originară poartă denumirea ZWEIHANDPRUFER. Este o probă de disociere manuală, de aceea în laboratoarele din ţara noastră este cunoscut ca DM1. Descriere Este format dintru-un cadru care poate fi deplasat înainte-înapoi şi stânga-dreapta prin rotirea în sens orar şi invers a două manivele. Solidar cu cadrul mobil este montat un ac metalic care poate fi deplasat de-a lungul unui traseu electroizolat practicat într-o placă metalică fixă. Atingearea acului de marginile metalice ale traseului închide un circuit electric. Acest contact este sesizat de un contor electronic. Desfăşurarea probei Constă în manevrarea cu ajutorul a două manivele în varianta DM1 sau două manete care se mişcă în plan orizotal, în varianta DM2, a acului metalic de-a lungul traseului format din patru porţiuni lineare şi o de formă circulară cu rază variabilă. Performanţa este dată de numărul de greşeli (de atingeri ale plăcii metalice), de timpul de parcurgere a traseului şi durata medie a erorii. Proba reprezintă un izvor de informaţii cu privire la foarte multe aspecte, cum sunt angajarea în sarcină, perseverenţa, stabilitatea emoţională, planificarea activităţii) TESTELE DE REPREZENTARI SPATIALE De obicei sarcinile de reprezentare spaţială sunt incluse în testele de inteligenţă concretă. Excepţie fac o serie de teste de inteligenţă cum sunt: Matricile Raven, care sunt saturate în factorul spaţial. Saturaţia în factorul spaţial este proprie testelor de aptitudine tehnică. TESTUL DE COMBINARE ÎN SPAŢIU. A fost elaborat de Friedrich Moede. Este utilizat ca subtest în bateriile pentru investigarea aptitudinii mecanice. Se aplică şi în consilere vocaţională de la 13 ani în sus. Constă într-o foaie de hârtie pe care sunt reprezentate fâşii de material din care lipsesc unele bucăţi. Locurile lipsă sunt reprezentate prin cercuri. În jumătatea inferioară a paginii sunt date, în mod aleator, cele 18 bucăţi extrase din fâşiile reprezentate în jumătatea superioară a paginii. Subiectul înscrie în cercuri literele figurilor pe care le consideră că se potrivesc cel mai bine în spaţiile goale. Proba a fost adaptată de G. Bontilă pe populaţie românească şi figurează sub denumirea de “Test 13” în colecţia cuprinsă în '' Culegerea de teste psihologice de nivel şi aptitudini'' care însoţeşte cartea ''Aptitudinile şi măsurarea lor'' (Bontilă, 1971). TESTELE DE APTITUDINI TEHNICE SPECIALE 12 din 99

13. Testele de aptitudini tehnice speciale – sunt probe care includ factori spaţiali, înţelegerea şi judecata tehnică, identificarea unor principii de funcţionare. O probă clasică de înţelegere tehnică este Testul 10, din culegerea menţionată (Bontilă, 1971), care solicită capacitatea de a intui modul de funcţionare al unui mecanism cu roţi dinţate. Un alt test de aceeaşi factură este '' Proba de intuiţie tehnică'' a lui I. M. Nestor. Sunt date 68 de teme, în care vizează diverse probleme tehnice, a căror rezolvare antrenează capacitatea de a intui diverse principii, legi, care funcţionează în domeniul tehnicii. În cele mai mai multe cazuri, testele de aptitudini sunt încorporate în baterii cu variate destinaţii. Bateria factorială PMA (Primary mental aptitude – aptitudine mentală primară) a fost publicată în SUA, în 1947. Se adresează subiecţilor între 11 şi

17 ani şi este considerată ca fiind destinată evaluării aptitudinii şcolare. Bateria cuprinde 5 teste destinate evaluării unor factori de inteligenţă:V – semnificaţie verbală, S – aptitudine spaţială, R - raţionament, N – aptitudine numerică, W – fluiditate verbală. O serie de teste şi baterii sunt destinate măsurării aptitudinii tehnice. Discurile Bonnardel Bateria G.A.T.B a fost elaborată de către Beatrice Dvorsak. Investighează următorii factori: ''g'' (prin teste de vocabular şi raţionament aritmetic), ''V'' (aptitudinea verbală – măsurată cu teste de vocabular şi sinonime-antonime), ''N'' (aptitudine numerică – prin calcule simple şi probleme practice aritmetice), ''F'' (percepţia formelor – asamblarea unor forme din elemente disparate), ''O'' (percepţia scrierii), ''F'' (dexteritate manuală), ''M'' (dexteritate digitală – demontare şi asamblare de rondele). Pentru diferite profesii sunt stabilite grupaje de factori implicaţi în reuşită împreună cu pragurile de admisibilitate pe fiecare probă în parte. 13 din 99

14. TEMA 2 TAXONOMIA APTITUDINILOR 1. Aptitudini cognitive 2. Abilităţi psihomotorii 3. Abilităţi fizice 4. Abilităţile senzoriale A. HARD SKILLS Psihodiagnoza aptitudinilor, fără a face o descrie deosebită asupra aptitudinilor cognitive şi psihofiziologice, impune o trecere în revistă a acelor aptitudini “hard” care sunt în mod normal luate în considerare în analiza muncii şi care fac subsecvent obiectul interesului pentru specialistul de resurse umane. Cea mai autorizată sursă din acest punct de vedere este, la nivel internaţional, taxonomia lui Edwin Fleishman, care este cuprinsă şi în F-JAS (Fleishman Job Analysis Survey) şi care stă şi la baza O*Net (Occupational Network), sistemul american de analiză ocupaţională naţională. Astfel, taxonomia Fleishman enumerează şi ia în considerare următoarele patru categorii de aptitudini: Aptitudini cognitive Abilităţi psihomotorii Abilităţi fizice Abilităţile senzoriale 1. APTITUDINILE COGNITIVE Aptitudini verbale 1. Înţelegerea verbală (operaţionalizată ca: Capacitatea de a înţelege informaţii şi idei prezentate oral sau scris). 2. Înţelegerea informaţiilor scrise (operaţionalizată ca: Abilitatea de a citi şi de a înţelege informaţii şi idei prezentate în scris.). 3. Exprimarea orală (operaţionalizată ca: Abilitatea de a comunica verbal informaţii şi idei astfel încât să se facă înţeles de ceilalţi). 4. Exprimarea scrisă (operaţionalizată ca: Abilitatea de a comunica în scris informaţii şi idei astfel încât să se facă înţeles de ceilalţi). 14 din 99

15. Aptitudini de elaborare a ideilor şi abilităţile de raţionament 5. Fluenţa ideilor (operaţionalizată ca: Abilitatea de a veni cu un număr de idei despre o temă dată. Se referă la un număr de idei produse şi nu la calitatea, corectitudinea sau creativitatea ideilor). 6. Originalitatea (operaţionalizată ca: Abilitatea de a veni cu idei neobişnuite sau inteligente cu privire la o temă sau situaţie dată, sau de a dezvolta modalităţi creative de a rezolva o problemă). 8. Sensibilitatea la probleme (operaţionalizată ca: Abilitatea de a spune când ceva este greşit sau este probabil să meargă prost. Aceasta nu implică rezolvarea de probleme ci doar recunoaştere că există o problemă). 11. Raţionamentul deductiv. (operaţionalizată ca: Capacitatea de a aplica reguli generale, la cazuri specificepentru a ajunge la răspunsuri logice, implică luarea deciziei dacă un anumit răspuns are sens). 12. Raţionamentul inductiv. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a combina informaţii separate sau răspunsuri specifice la probleme, pentru a forma reguli generale sau concluzii. Include oferirea unei explicaţii logice a motivului pentru care o serie de evenimente aparent nerelaţionate apar impreună). 13. Ordonarea informaţiei (operaţionalizată ca: Capacitatea de a urma corect o regulă dată sau un set de reguli pentru a aranja lucruri sau acţiuni întro anumită ordine. Lucrurile sau acţiunile pot include numere, litere, cuvinte, imagini,

proceduri, propoziţii şi operaţii matematice sau logice). 14. Flexibilitatea în clasificare (operaţionalizată ca: Abilitatea de a produce mai multe reguli, astfel încât fiecare regulă arată cum este grupat (sau combinat) un set de obiecte într-o manieră diferită). Abilităţi cantitative 9. Raţionamentul matematic. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a înţelege şi organiza o problemă şi apoi de a selecta o metodă matematică sau o formulă pentru a rezolva probleme). 10. Raţionament numeric. (operaţionalizată ca: Capacitatea de a aduna, scădea, multiplica sau împărţi rapid şi corect). Memoria 7. Memorizarea (operaţionalizată ca: Abilitatea de a-ţi reaminti informaţii ca numere, cuvinte, desene şi proceduri). Abilităţi perceptive 15. Viteza de cuprindere. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a descoperi înţelesul unor informaţii care par să nu aibă sens sau organizare. Presupune combinarea rapidă şi organizarea diferitelor informaţii într-o unitate cu sens). 16. Flexibilitatea cuprinderii. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a identifica sau detecta o structură cunoscută (o figură, un obiect, un cuvânt sau un sunet) care este ascunsă într-un material distractor). 15 din 99

16. 19. Viteza perceptivă(operaţionalizată ca: Abilitatea de a compara rapid şi acurat litere, numere, obiecte, desene sau structuri. Obiectele care urmează să fie comparate pot fi prezentate în acelaşi timp sau unul după altul. Această abilitate include de asemenea compararea unui obiect prezent cu un obiect amintit). Abilitatea spaţială 17. Organizarea spaţială. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a te descurca într-un spaţiu nou şi de a identifica obiectele pe care le poţi utiliza ca repere). 18. Vizualizare (operaţionalizată ca: Abilitatea de imagina cum va arăta un obiect după ce îi va fi schimbată poziţia sau sunt rearanjate şi mutate părţi ale sale). Atenţia 20. Atenţia selectivă (operaţionalizată ca: Abilitatea de se concentra şi de a nu fi distras în timpul realizării unei sarcini de-a lungul unei perioade de timp). 21. Dozarea timpului (operaţionalizată ca: Abilitatea de a trece de la o activitate la alta sau de a utiliza două sau mai multe surse de informaţii în acelaşi timp, ca vorbire, sunet, atingere sau alte surse). 2. ABILITĂŢILE PSIHOMOTORII Abilităţi de manipulare fină 27. Fermitatea braţ-mână. (operaţionalizată ca: Abilitatea de păstra mâna şi braţul ferm în timpul realizării unei mişcări a braţului sau în timp ce braţul şi mâna sunt menţinute într-o poziţie.). 28. Dexteritatea manuală. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a realiza rapid mişcări coordonate ale unei mâini, ale mâinii împreună cu braţul sau a ambelor mâini pentru a apuca, manipula sau a asambla obiecte.). 29. Dexteritatea degetelor. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a realiza mişcări precis coordonate ale degetelor unei mâini sau a ambelor pentru a apuca, manipula sau a asambla obiecte foarte mici.). Abilităţi de control al mişcărilor 22. Precizia controlului (operaţionalizată ca: Abilitatea de a face rapid şi în mod repetat mişcări ajustări precise pentru controlul poziţiei exacte a unui aparat sau vehicul). 23. Coordonarea mai multor membre (operaţionalizată ca: Abilitatea de a coordona mişcările a două sau mai multe membre împreună (de ex., două braţe, două picioare, sau un braţ şi un picior) stând jos sau în picioare. Aceasta nu implică realizarea activităţilor în timp ce corpul este în mişcare). 24. Orientarea răspunsului (operaţionalizată ca: Capacitatea de a alege rapid şi corect între două sau mai multe mişcări în răspuns la două sau mai multe semnale diferite (lumini, sunete, imagini, etc.). Include viteza cu care este iniţiat răspunsul corect cu mâna, piciorul, sau alte părţi ale corpului). 16 din 99

17. 25. Controlul vitezei (operaţionalizată ca: Abilitatea de a temporiza ajustarea unei mişcări sau unui echipament de control în anticiparea schimbărilor în viteză şi /sau direcţia unui obiect

sau scene în mişcare continuă). Timpul de reacţie şi viteza 26. Timpul de reacţie. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a răspunde rapid (cu mâna, degetul sau piciorul) la un stimul (sunet, lumină, imagine, etc.) la apariţia acestuia). 30. Rapiditatea mişcării degetelor încheieturilor. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a mişca rapid, simplu şi repetat degetele, mâinile şi încheieturile). 31. Rapiditatea mişcărilor membrelor (operaţionalizată ca: Abilitatea de a mişca rapid braţele sau picioarele). 3. ABILITĂŢI FIZICE Forţa fizică 30. Forţa statică. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a-şi exercita forţa muşchilor la maximum pentru a ridica, împinge, trage sau căra obiecte). 33. Forţa de propulsie. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a folosi contracţii musculare rapide şi puternice pentru a te propulsa (la o săritură sau la luarea startului în alergare) sau pentru a arunca un obiect). 34. Forţa dinamică. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a exercita forţa musculară, în mod repetat sau continuu. Aceasta implică rezistenţă oboseala musculară). 35. Forţa corpului. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a utiliza muşchi abdominali şi muşchii spatelui pentru a susţine repetat sau continuu corpul fără a obosi). Rezistenţa 40. Rezistenţa la oboseală (operaţionalizată ca: Abilitatea de a face efort fizic pe perioade lungi de timp fără a ţi se tăia respiraţia). Flexibilitatea, echilibrul şi coordonarea 36. Nivelul de flexibilitate. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a te întinde , răsuci, întoarce, cu mâna sau cu întreg corpul, pentru a apuca obiecte). 37. Flexibilitatea dinamică. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a răsuci, întoarce, întinde în mod rapid şi repetat corpul şi/sau picioarele). 38. Coordonarea generală a mişcărilor corpului. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a coordona mişcările braţelor, picioarelor şi torsului). 39. Echilibrul corpului. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a păstra sau de a redobândi echilibrul corpului stând într-o poziţie instabilă). 4. ABILITĂŢILE SENZORIALE Abilităţile vizuale 17 din 99

18. 41. Vederea de aproape. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a vedea detaliile obiectelor apropiate de observator). 42. Vederea la distanţă. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a vedea detalii de la distanţă). 43. Discriminarea culorilor. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a detecta diferenţe între culori incluzând luminozitatea şi umbrele). 44. Vederea de noapte. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a vedea în condiţii de luminozitate scăzută). 45. Vederea periferică. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a vedea obiecte sau mişcarea obiectelor situate în altă direcţie faţă de cea pe care este focalizată privirea.). 46. Adâncimea percepţiei. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a distinge între câteva obiecte care dintre ele sunt mai apropiate sau mai îndepărtate de observator sau de a estima distanţa între obiect şi observator). 47. Sensibilitatea la lumină. (operaţionalizată ca: Capacitate de a vedea obiectele în condiţii de luminozitate puternică). Abilitatea auditivă şi de vorbire. 48. Sensibilitatea auditivă. (operaţionalizată ca: Capacitatea de a detecta sau a spune diferenţa între sunete care variază pe o gamă largă a intensităţii). 49. Atenţia auditivă. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a se focaliza pe o singură sursă informaţională auditivă în prezenţa altor stimuli distractori). 50. Localizareasunetelor. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a detecta sursa unui sunet). 51. Recunoaşterea vorbirii. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a identifica şi înţelege vorbirea unei alte persoane). 52. Claritatea vorbirii. (operaţionalizată ca: Abilitatea de a vorbi clar astfel încât vorbitorul să fie înţeles cu uşurinţă de cei din jur). După cum se poate observa, există un număr impresionant de aptitudini umane ce pot fi descrise ca fiind „hard skills". Numărul testelor prin care ele pot fi detectate sau măsurate este chiar şi mai impresionant şi nimeni nu este chemat să

le cunoască pe toate, cu atât mai mult cu cât multe din ele sunt clasificate ca fiind de clasă C. În plus, spre deosebire de chestionarele de personalitate, în testarea aptitudinilor nu există „vedete" reale, fiind mult mai uşor a se genera de la zero o probă sau baterie de testare suficient de performantă. Pentru uzul specialistului de resurse umane există compendiile de testare aptitudinală, cel mai cunoscut dintre acestea fiind volumul publicat chiar de Edwin Fleishman, autorul taxonomiei mai sus amintite. Handbook of Human Ablities este, după cum o spune şi numele, un compendiu al abilităţilor umane, care conţine lângă fiecare abilitate identificată de Fleishman o listă destul de lungă de teste validate, auditate, cunoscute, acceptate de comunitatea ştiinţifică, ce pot testa respectiva dimensiune. Specialistul de resurse umane are aşadar un instrument bibliografic foarte important la îndemână, care poate fi oricând adaptat cu uşurinţă în crearea de baterii de testate psihologică şi în selectarea celor mai potrivite teste pentru uzul specific al respectivului specialist în RU. B. SOFT SKILLS 18 din 99

19. Ceea ce în general este cunoscut sub denominarea de „soft skill" este de obicei nu atât o aptitudine deosebită şi clar definibilă, ci un conglomerat de trăsături de personalitate ce, dacă apar împreună şi cu un efect sinergic, pot contribui decisiv la eficienţa personală şi interpersonală a subiectului evaluat. De aceea chestionarele care detectează aceste aptitudini intră de obicei în sfera chestionarelor de personalitate. Taxonomia lui Fleishman prevede sub titulatura de „soft skill" un număr de 21 de aptitudini, care toate pot fi detectate, direct sau indirect de mai toate chestionarele consacrate de personalitate. Există de asemenea inventare care le abordează direct. Vom enumera în continuare cele 21 de dimensiuni prevăzute de Edwin Fleishman. 1. Agreabilitate (abilitatea de a fi plăcut, cu tact şi de ajutor atunci când se colaborează cu alte persoane; această abilitate ţine de gradul în care subiectul poate avea un stil interpersonal plăcut). 2. Flexibilitatea comportamentală (abilitatea de a adapta propriul comportament la circumstanţe schimbătoare în mediul de lucru, această abilitate include dorinţa şi capacitatea de adaptare pentru a fi competitiv la cerinţele mediului de muncă sau ale colegilor). 3. Coordonarea (abilitatea de a structura planurile şi timingurile de lucru pentru a coincide cu planurile, stilurile de lucru şi ritmul de lucru ale altora; această abilitate include un management eficient la timpului şi al resurselor şi obiectivul principal este acela al sincronizării cu ceilalţi). 4. Seriozitatea (abilitatea de a fi responsabil şi de a fi perceput de ceilalţi ca o persoană pe care se pot baza; această abilitate presupune a fi disciplinat, conştiincios şi a îndeplini sarcinile aşa cum le aşteaptă cei din jur). 5. Asertivitatea (abilitatea de a exprima propriile idei, convingeri şi opinii cu încredere şi activ; această abilitate include luarea iniţiativei şi verbalizarea activă în lucrul cu ceilalţi). 6. Negocierea (abilitatea de a face concesii şi de a lucra spre atingerea consensului în vederea rezolvării conflictelor; această abilitate presupune dorinţa şi abilitatea de a rezolva diferendele şi de a atinge consensul prin obiective şi planuri de acţiune acceptabile de toţi cei implicaţi). 7. Persuasiunea (abilitatea de a prezenta informaţie în aşa fel încât să influenţeze opiniile şi acţiunile celorlalţi; această abilitate include utilizarea tacticilor persuasive pentru a modifica stilul de gândire şi comportamentul celor din jur). 8. Sociabilitatea (abilitatea de a fi activ şi participativ în situaţii sociale; include dorinţa, propensiunea şi capacitatea de a lucra cu alţii şi de a facilita interacţiunile şi schimburile sociale cu ei). 9. Conformismul social (abilitatea de a adera la regulile, normele şi politicile de comportament social, formale sau subînţelese; implică respectarea standardelor şi normelor sociale în situaţii

de muncă). 10. Sensibilitatea socială (abilitatea de a face un diagnostic corect al situaţiilor sociale; include capacitatea de a înţelege şi a respecta opiniile şi sentimentele celorlalţi, precum şi evaluarea coerentă a rezultatelor acţiunilor proprii ori ale celor din jur). 11. Autocontrolul (abilitatea de a rămâne cam şi conştient în situaţii dificile sau stresante; include controlul emoţiilor în faţa unor stimuli iritanţi, neaşteptaţi sau stresanţi). 12. Încrederea socială (abilitatea de a demonstra încredere în sine, în circumstanţe sociale, include comunicarea către ceilalţi în timpul interacţiunii sociale a unui nivel optimde încredere în sine şi optimism). 19 din 99

20. 13. Coachingul (abilitatea de a ajuta la dezvoltarea talentelor şi abilităţilor celorlalţi; implică instruirea, sfaturile şi asistenţa personală în dezvoltarea potenţialului personal al celorlalţi). 14. Capacitate analitică conversaţională (abilitatea de a descoperi informaţii relevante şi importante despre o situaţie prin discuţie, conversaţie sau întrebări; această abilitate implică uzul logicii pentru înţelegerea corectă a situaţiei şi pentru adresarea ţintită a întrebărilor sulpimentare către cei din jur). 15. Dorinţa de realizare (abilitatea de a fixa standarde înalte pentru a avea efectele cele mai bune posibil; include capacitatea de a depune un efort personal elevat pentru a satisface obiectivele care sunt privite ca provocări personale). 16. Deschiderea către experienţă (abilitatea de a fi deschis şi curios faţă de noi idei şi noi medii; implică toleranţă în faţa diversităţii şi în faţa ideilor celorlalţi). 17. Auto-suficienţa (abilitatea de a lucra într-un mediu nestructurat, lipsit de direcţionare şi supervizare; implicp găsirea de resurse şi luarea de decizii fără posibilitatea de consultanre a celorlalţi). 18. Perseverenţa (abilitatea de a menţine un nivel optim de efort până la completarea perioadă lungă de timp, în ciuda obstacolelor, oboselii, plictiselii şi distragerilor). 19. Rezistenţa la concluzii pripite (abilitatea de rezista tentaţiei de a lua decizii până când toate informaţiile relevante şi importante au fost colectate şi analizate; implică gândire deliberată, controlată şi structurată mai degrabă decât luarea pripită şi nestructurată a deciziilor). 20. Prezentare verbală (abilitatea de a apăra propriile concluzii şi idei în faţa celorlalţi; implică folosirea logii şi argumentaţiei raţionale în apărarea propriei poziţii, mai degrabă decât folosirea emoţiilor, entuziasmului şi nerăbdării). 21. Lipsa de descurajare (abilitatea de a reveni rapid la tonusul normal de muncă, la energie, optimism şi entuziasm, după situaţii descurajante). Nu vom insista în continuare asupra măsurării acestor abilităţi, este evident că toate pot fi acoperite de chestionarele clasice de personalitate. Există chiar conglomerate specifice, comportamente şi aptitudini ce apar împreună şi sunt denominate drept „aptitudini de comunicare” sau „aptitudini de leadership”, însă la nivel analitic este destul de clar la acest moment din ce anume este formstă fiecare din aceste aptitudini. Există chiar, pentru aceste patternuri de comportament, scorări şi rapoarte speciale în rândul marilor teste de personalitate. Există de exemplu, un profil de leadership ce rezultă din CPI (Coaching Report for Leaders), la fel unul ce rezultă din MBTI, unul din PRF şi unul din 16PF. Din NEO-PI-R rezultă de asemenea în profile de aptitudini de leadership şi de comunicare. Şi, desigur, există o pleiadă de teste ce atacă direct aceste patternuri comportamentale şi de aptitudini. Important în alegerea lor de către specialist trebuie să rămână întotdeauna însă calitatea psihometrică a respectivului test: validitatea (dacă întradevăr măsoară respectiva dimensiuni) şi fidelitatea (cât de bine o măsoară), ambele trebuind să fie probate prin publicaţii şi review-uri ale comunităţii ştiinţifice. 20 din 99

21. TEMA 3 PSIHOMETRIA ÎN DOMENIUL OCUPAŢIONAL 1. Testul de Inteligenţă Analitică,

Meilli (T.A.I.); 2. Testul de aptitudini mecanice manuale MacQuarrie; 3. Test de evaluare a aptitudinilor angajaţilor: Bateria EAS; 4. Testul Flanagan de clasificare a aptitudinilor F.A.C.T.; 5. Testele Industriale Flanagan F.T.I.; 6. Bateria generală de teste de aptitudini, G.A.T.B. Psihometria în domeniul ocupaţional trebuie să răspundă unor probleme legate de măsurarea capacităţilor psiho-motrice, a reprezentărilor spaţiale, măsurarea aptitudinilor speciale şi evaluarea capacităţii prosexice. 1. Testul de inteligenţă analitică - Meili (TAI) Acest test de inteligenţă, denumit "analitic", se datorează psihologului elveţian R. Meili, care a combinat diferitele probe folosite de alţi autori astfel încât să răspundă la două scopuri: a. să dea o măsură generală a gradului de inteligenţă, punând probleme care să depindă cât mai puţin de limbaj şi de cunoştinţe speciale; b. să dea indicaţii asupra caracterului calitativ al inteligenţei unui individ, făcând să iasă în evidenţă latura sa abstractă, concretă, analitică sau inventivă Testul se aplică copiilor începând cu vârsta de 9 ani până la 14 ani şi adulţilor, colectiv sau individual. Pentru aplicarea acestui test se va ţine seama de următoarele puncte: 1. Explicaţiile vor trebui date exact în forma indicată în aceste instrucţiuni. În raport cu vârsta candidaţilor, se pot da explicaţii mai dezvoltate sau mai sumare. Totuşi, pentru cazul în care explicaţiile sunt date în limbaj direct, în instrucţiuni se indică un minim care trebuie spus. Punctele care influenţează în mod special rezultatul sunt subliniate şi nu trebuie, în nici un caz, să fie omise sau modificate; 2. Examinatorul se va asigura, înainte de începerea examinării, că fiecare subiect are materialul de lucru în bună stare. Pentru executarea probelor se va folosi numai creionul. Este necesar ca examinatorul să aibă câteva creioane de rezervă, care să fie bine ascuţite; 21 din 99

22. 3. Semnalul pentru începerea rezolvării unei probleme se va da numai în momentul când examinatorul are certitudinea că toţi candidaţii au înţeles bine ceea ce au de făcut; 4. Examinatorul va observa ca toţi candidaţii să înceapă şi să sfârşească lucrul în acelaşi timp; 5. Lucrul, odată început, nu se va întrerupe sub nici un motiv; 6. Examinatorul va evita întrebările puse de candidaţi şi mai ales cele care au legătură cu modul de rezolvare a unor probleme din test. Va răspunde numai la întrebări privind felul de a se executa lucrul. Când un candidat pune o întrebare, dacă ea nu se referă la chestiuni privind felul de rezolvare, examinatorul va răspunde individual, pentru a nu deranja lucrul celorlalţi; 7. Examinatorul şi ajutoarele sale, în special dacă colectivul este prea numeros, vor supraveghea continuu pe candidaţi. Candidaţii care vor să lase lucrul sau care îl găsesc prea dificil, vor fi încurajaţi. Încercările candidaţilor de a copia sau de a înşele vor fi suprimate cu hotărâre, însă fără prea multe cuvinte. Tehnica examenului Testul analitic de inteligenţă este compus din 6 subteste distincte. Înainte de a începe executarea unui subtest se dau explicaţiile respective şi se fac exerciţiile preliminare, care se găsesc în caiet. În timp ce candidaţii execută aceste exerciţii, examinatorul va controla felul cum lucrează fiecare, pentru a se asigura că toţi au înţeles explicaţiile. Dacă este necesar se vor da explicaţii individuale, dar numai în timpul executării exerciţiilor. Înainte de a se trece la execuţia subtestului însuşi, se explică soluţiile problemelor de exerciţiu şi se discută eventualele erori. Pentru a se evita oboseala candidaţilor, în special a celor de vârstă mai mică, este indicat ca testul să se aplice în două reprize. În prima repriză se vor executa subtestele: imagini, analogii, lacune, iar în cea de-a doua repriză restul subtestelor. Când se lucrează cu colective numeroase, subtestele se vor executa în ordinea următoare: lacune, analogii, imagini. În felul acesta se pot evita uşor încercările unor candidaţi de a continua rezolvarea subtestului ce trebuia să fie

terminată în timp ce se dau explicaţiile pentru subtestul următor. De fiecare dată când se sfârşeşte timpul afectat pentru executarea unui subtest, se va cere candidaţilor să însemneze cu o cruce locul până unde au ajuns, pentru ca, în felul acesta să se poată controla dacă nu cumva au adăugat ceva după trecerea timpului afectat pentru rezolvare. Testul analitic de inteligenţă include 6 subteste, fiecare dintre ele determinând un anumit aspect sau o anumită direcţie în care este dezvoltată inteligenţă. Etalonul nostru este construit pentru toate cele 6 subteste, fiind utilizat pentru vârstele de la 14-15 ani, 16-17 ani şi pentru adulţi. Au fost constituite grupe de vârstă de câte doi ani, deoarece rezultatele de la un an la altul nu prezentau diferenţieri în curba de distribuţie, fapt care a justificat această grupare. Rezultatele obţinute în puncte şi centile (decile) la fiecare test se vor trece la totalul din pagina a doua a caietului de teste, în dreptul testelor respective, după care se va calcula media aritmetică. Pentru reprezentarea datelor obţinute astfel încât să se poată observa uşor în ce direcţie este dezvoltată inteligenţa subiectului, se va utiliza profilul circular din stânga, de pe pagina a doua a caietului. 22 din 99

23. În acest profil fiecare rază este împărţită în 10 diviziuni care reprezintă cele 10 centile. Astfel se consideră că centila 10 se găseşte chiar în centru, iar centila 100 la extremitatea periferică a fiecărei raze. Gradul de inteligenţă se exprimă, deci, în această reprezentare grafică, prin mărirea suprafeţei formată de liniile care unesc punctele marcate pe raze, iar forma inteligenţei se exprimă prin forma acestei figuri. Pentru a se putea interpreta acest profil, se va ţine seama că rezultatele testelor, luate două câte două, determină forma inteligenţei. Astfel testele cifre şi imagini determină forma analitică; testele imagini şi fraze determină forma concretă; testele desene şi fraze determină forma inventivă şi, în sfârşit, testele desene şi cifre determină forma abstractă. Testele analogii şi lacune sunt intermediare între forma inventivă şi cea analitică. Se observă, deci, că forma inteligenţei este determinată de preponderenţa diferiţilor factori care alcătuiesc profilul, fiecare factor determinând un anumit tip de inteligenţă. Dacă profilul se prezintă într-o formă regulată, adică dacă numărul de centile este acelaşi pentru fiecare test - înseamnă că inteligenţa subiectului este dezvoltată în mod armonios. Însă, acest caz apare foarte rar, de cele mai multe ori observându-se preponderenţa unuia din cei patru factori (analitic, inventiv, concret, abstract). 2. Testul de aptitudini mecanice manuale MacQuarrie Obiectivul testului: acest test măsoară aptitudinea mecanică manuală, ceea ce implică aptitudini specifice, atât în ceea ce priveşte coordonarea ochi-mână, cât şi în ceea ce priveşte rapiditatea mişcării degetelor şi reprezentării spaţiale. Testul a fost publicat de americanul Mac-Quarrie, în 1925. Mac-Quarrie a dorit să construiască un test creion - hârtie nonverbal, uşor aplicabil care să nu depindă nici de inteligenţa generală, nici de cunoştinţele mecanice ale subiectului si care să aibă o valoare predictivă bună pentru reuşita în profesiunile mecanice. Descrierea testului Testul de aptitudini mecanice Mac-Quarrie este o probă creion-hârtie formată din 7 subteste prezentate într-un caiet de 15 pagini: 1. o probă de trasaj (se desenează o linie sinuoasă care trebuie să treacă prin deschiderile liniilor verticale, fără să le atingă); 2. o probă de tapping (trebuiesc puse 3 puncte în fiecare cerc); 3. o probă de punctare (se pune un punct în fiecare din cerculeţele situate de-a lungul unei linii, la intervale diferite); 4. o probă de copiere (se copiază figurile formate din 4 segmente în spaţiul punctat, din dreapta fiecărei figuri); 5. o probă de localizare spaţială (trebuiesc identificate prin litere 5 puncte din 8 pătrate mici, după un pătrat mare izomorf, unde aceste puncte sunt reprezentate prin litere); 6. o probă de reprezentare

spaţiala (se identifică numărul de cărămizi cu care vine în contact fiecare din cele 5 cărămizi notate cu x, din cele 6 grămezi ordonate); 7. o probă de urmărire labirint (se indică, în cele 4 imagini, punctele de sosire a 10 linii sinuoase care traversează fiecare imagine, de la stânga la dreapta si sunt amestecate). 23 din 99

24. Fiecare subtest este precedat de un exerciţiu. Aceste exerciţii, ca şi probele propriu-zise, sunt date contra-cronometru (timp impus). Modul de utilizare si aplicare Testul se aplică individual sau colectiv, se poate da tuturor, începând de la vârsta de 10 ani. Este utilizabil în orientarea profesională pentru selecţia dactilografelor, a muncitorilor cu profesii mecanice, a tehnicienilor dentişti, a mecanicilor. A fost utilizat si în studierea aptitudinilor debililor mintali. Numeroase studii factoriale au fost efectuate asupra rezultatelor la testul de aptitudini Mac-Quarrie; ele arată că intervin diverşi factori: aprecierea vizuală, spaţială, controlul mişcării manuale, percepţia detaliului, vizualizarea relaţiilor spaţiale, agilitatea manuală, tinereţea. Aceasta si explică valoarea predictivă bună a acestui test pentru desenul industrial, electricitatea industrială, şcolile de Arte si Meserii şi, într-o manieră generală, pentru profesiunile mecanice. 3. Test de evaluare a aptitudinilor angajaţilor: Bateria EAS The Employee Aptitude Suvey – construit de F.L. Ruch şi WQ.W. Ruch a fost publicat în 1980 de Psychological Services cu scopul declarat de a fi utilizat pentru selecţia de personal. Evaluează 10 aptitudini care sunt validate ca predictive pentru performanţă în cadrul unei arii profesionale largi. Testul evaluează următoarele aptitudini: 1. Inteligenţa verbală: test de vocabular ce măsoară abilitatea utilizării vocabularului pentru comunicarea orală şi scrisă şi în planificare; 2. Abilitate numerică: evaluează deprinderi legate de cele 4 operaţii aritmetice, cu numere întregi, fracţii şi zecimale; 3. Urmărire vizuală: asemeni probelor de labirint, persoana trebuie să urmărească trasee asemănătoare diagramelor electrice sau schemelor electronice; 4. Viteza şi acuitatea vizuală: abilitatea subiectului de a detecta diferenţele dintre două numere; 5. Vizualizare spaţială: abilitatea de a determina în cadrul unei construcţii din cuburi numărul de cuburi care sunt învecinate cubului indicat de test; 6. Raţionament numeric: abilitatea de a desfăşura raţionamente legate de serii de numere; 7.Raţionament verbal: abilitatea de a desfăşura raţionamente legate de seturi de fapte prezentate verbal, subiectul indicând concluzia corectă din mai multe variante; 8. fluenţa verbală: abilitatea de a emite timp de 5 minute cât mai multe cuvinte care respectă indicaţia dată (de ex., să înceapă cu o anumită literă); 9. Viteza şi acurateţea manuală: abilitatea de a realiza punctarea unor cerculeţe în timp standard; 10. Raţionament simbolic: abilitatea de a evalua relaţii simbolice de tip analogic (dacă A mai mare decât C şi C este egal cu B, A este egal cu B?) Testul are forme paralele. Administrarea este standardizată ca timp (5 minute sau sub 5 minute de test) şi instrucţiuni de aplicare. Grila este simplă. 24 din 99

25. Se pot construi norme locale pentru diferite categorii profesionale (personal tehnic, funcţionari, comerţ, executivi, supervizori, ocupaţii care cer o calificare înaltă, semi-calificare sau nu se cere o calificare expresă). Manualul indică testul şi pentru studenţii din învăţământul superior în funcţie de tip: umanist, ingineresc, arhitectură. Caracteristice psihometrice sunt prezentate în cadrul manualului testului şi îndeplinesc criteriile pentru utilizarea în selecţia profesională. 4. Testul Flanagan de clasificare a aptitudinilor, FACT Flanagan Aptitude Classification Tests, FACT, este construit de J.C.Flanagan. Prima variantă a bateriei a fost publicată în 1953, formată din 14 subteste. În 1957 este publicată o ediţie nouă cu 19 subteste. Bateria

construită de Flanagan oferă un sistem de clasificare a aptitudinilor şi instrumente de evaluare a acestora utile în selecţia profesională şi consilierea psihologică organizaţională. Cadru teoretic general. Flanagan consideră aptitudinile ca elemente de muncă definit prin: 1. generalitate: poate fi un element constitutiv al unui număr mare de profesii; 2. specificitate sau 3. unicitate, în sensul capacităţii de a evalua diferenţa specifică. Cele 19 subteste includ 16 elemente de muncă, astfel (Hunt, 1985, SRA catalog): 1. Aritmetica: abilitatea de a aduna, scădea, înmulţii, împărţi; 2. Asamblarea: abilitatea să vizualizezi un obiect din diferite părţi; 3. Codarea: abilitatea codificării informaţiei tipice pentru birotică; 4. coordonarea: abilitatea să controlezi mişcările manuale (mâini şi braţe); 5. componente: abilitatea să identifici figura simplă dintr-un desen complex; 6. exprimare: abilitatea de a aplica gramatica; 7. ingeniozitatea: abilitatea să inventezi sau găseşti rezolvarea unei probleme; 8. inspectarea: abilitatea să reperezi defectele într-o serie de obiecte; 9. Judecata şi înţelegerea: abilitatea să citeşti descifrând sensul, raţionând logic, utilizând judecăţi corecte pentru situaţii practice; 10. Mecanica: abilitatea înţelegerii principiilor mecanice şi să analizezi mişcările; 11. Memorie: abilitatea reamintirii codurilor; 12. Structurare: capacitatea de a reproduce schiţa unei structuri simple; 13. Precizie: abilitatea să realizeze lucruri precise utilizând obiecte mici; 14. Raţionament: abilitatea să înţelegi concepte şi relaţii matematice de bază; 15. Scalare: abilitatea să citeşti scale, grafice, hărţi; 16. Tabelare: abilitatea de a citi tale de 2 tipuri – tabele cu numere; tabele cu litere şi cuvinte. Testele pot fi administrate în examinări de grup sau individuale, utilizând întreaga baterie sau combinaţii de subteste în funcţie de scopul urmărit. Bateria întreaga se recomandă să fie aplicată în două reprize de-a lungul unei zile. Se pot construi norme pentru toate scalele pe tipuri de aplicaţii ocupaţionale. Apar prezentate în manualul testului datele psihometrice care permit aplicarea atât în psihologia muncii cât şi în consilierea educaţională (elevi de liceu). Unele studii longitudinale au urmărit constanţa rezultatelor în raport de succesul profesional. Au fost obţinute corelaţii semnificative pentru profesii precum: inginerie; ştiinţe naturale (biologie, fizică, chimie, 25 din 99

26. matematică), profesii medicale (medic, stomatolog, farmacist), ştiinţe sociale (jurist, psiholog, sociolog, politolog, istoric). Cadre didactice, contabilitate şi sfera afacerilor; asistenţa medicală, profesor ştiinţe umaniste, scriitor, artist. 5. Testele Industriale Flanagan, F.T.I. FTI, Flanagan Insdustrial Tests, construite de Flanagan şi publicate în 1960, sunt direct destinate selecţiei profesionale în domeniul industrial şi al afacerilor. Cuprinde 18 tipuri de teste, create în aşa fel încât, în funcţie de scopul precis al testării, fiecare poate fi utilizat şi separat. Varianta iniţială este cunoscută sub denumirea de Forma A. Există variante revăzute care privesc mai ales 7 dintre cele 18 tipuri de teste ale bateriei, reunite în Forma AA. 1. Aritmetică, Forma A: evaluează competenţe utilizării operaţiilor aritmetice; 2. Asamblarea, Forma AA, vizualizarea formei pe care o capătă un obiect după ce a fost asamblat din părţi componente, 3. componente, Forma AA: localizarea unei figuri geometrice simple dintr-un desen complex; 4. Coordonare, Forma A: coordonarea braţului şi a mâinii când persoana trasează cu creionul o direcţie dată; 5. Electronică, Forma AA: cunoaşterea principiilor electricităţii şi ale electronicii; 6. exprimarea, Forma A: cunoaşterea gramaticii şi a structurării propoziţiei, exprimarea ideilor oral şi în scris; 7. Ingeniozitatea, Forma AA: deprinde de inventivitate şi creaţie, un grad înalt al fluenţei verbale; 8. Inspectare, Forma AA: identificarea imperfecţiunilor în articole; 9. Judecata şi înţelegerea, Forma A: înţelegerea textului citit, raţionamentul logic, judecata interpretativă în

diferite contexte. 10. Matematică şi raţionament, Forma A: concepte matematice de bază, transpunerea ideilor şi şi operaţiilor în notaţii matematice; 11. Mecanică, Forma A: cunoştinţe despre fapte, simboluri, principii mecanice şi înţelegerea relaţiilor mecanice; 12. Memorie, Forma AA; reamintirea unor asociaţii de cuvinte cu sens şi fără sens; 13. Structuri, Forma A: reproducerea cu acurateţe şi precizie a schiţei unor structuri simple; 14. Planificare, Forma A: planificare, organizare şi programare; 15. Precizie, Forma A: executarea cu exactitate a unor acţiuni cu obiecte mici; 16. Scale, Forma AA: măsurare prin grafice şi scale; 17. Tabele, Forma A: citrea tabelelor, rapid i corect; 18. Vocabular, Forma A: cunoaşterea înţelesului cuvintelor, selecţia sinonimelor. Proba este standardizată ca timp şi administrare. Caracteristicile psihometrice îi asigura aplicabilitatea practică. Este necesară ca în fiecare dintre probe, să se realizeze validarea locală şi normarea locală. 6. Bateria generală de teste de aptitudini, GATB. 26 din 99

27. General Aptitude Test Battery a fost creată prin metoda analizei factoriale de un grup de experţi în psihologia industrială şi organizaţională în anii 40 ai secolului XX. Este destinată evaluării şi prognozei succesului profesional în peste 100 de ocupaţii (Hunter, 1994). Metoda a fost pusă în practică în 1947 de Serviciul de angajare a SUA (United States Employment Service, USES); standardele de interpretare au fost periodic revizuite. Scopul GATB este identificarea aptitudinilor profesionale. Este aplicată în cadrul oficiilor de muncă locale mai ales pe unele categorii de persoane precum: persoane care solicită sprijin în vederea găsirii unui loc de muncă; şomeri; angajaţii unei companii care solicită ei înşişi evaluare. GATB cuprinde 12 teste standardizate (ca administrare şi timp impus) care evaluează 9 aptitudini: 1. Abilitatea de învăţare generală, (G) ca inteligenţă generală prin scorurile la 3 teste: • Vocabular, • Raţionament aritmetic şi • Spaţiu tridimensional (înţelegerea instrucţiunilor, a principiilor, capacitatea de a desfăşura raţionamente şi evaluări); 2. Aptitudinea verbală, (V), derivată din testul Vocabular (care dintre 2 cuvinte ale setului sunt sinonime sau opuse); 3. Aptitudinea numerică (N), scorurile la 2 teste: Calcul şi Raţionament aritmetic (operaţii aritmetice); 4. Aptitudinea spaţială (S), prin testul Spaţiu tridimensional (vizualizarea şi manipularea mentală a diverse forme geometrice); 5. Percepţia formei (P), măsurată de testele Potrivirea formelor şi Potrivire instrumentelor (discriminarea unor diferenţe mici în forme, umbre, lungimi, lăţimi); 6. Percepţia funcţionărească (Q), prin testul Compararea numelui (atenţia detaliilor materialelor scrise şi întabelate prin evitarea erorilor în calculul aritmetic şi corectarea cuvintelor şi numerelor); 7. Coordonarea motorie K), prin testul de Realizare a punctelor (mişcări precise ce presupun coordonare vizual-motorie); 8. Dexteritate digitală (f), prin testele Asamblare şi Dezasamblare (dexteritatea în a manipula şaibe şi nituri); 9. Dexteritate manuală (M), prin testele Plasare şi Întoarcere (transferul şi replasarea unor cuie de lemn într-o scândură prevăzută cu găuri). 27 din 99

28. TEMA 4 PROBLEMATICA TESTĂRII INTELIGENŢEI 1. Probleme teoretice ale testării inteligenţei. 2. Coeficientul de inteligenţă şi deviaţia IQ. 3. Strategii de investigare a inteligenţei. 4. Clasificarea testelor de inteligenţă. 1. Probleme teoretice ale testării inteligenţei. 1.1. Delimitări conceptuale ale inteligenţei ca latură rezolutiv-productivă a personalităţii 1.1.1. Inteligenţa ca relaţie se defineşte ca fiind capacitatea de a relaţiona sau de a organiza mediul relaţional al individului 1.1.2. Inteligenţa ca relaţie între relaţii depăşeşte nivel primar al

relaţionării duale şi presupune realizarea relaţiilor multiple 1.1.3. Rolul inteligenţei între acceptare şi diminuare-negare trebuie înţeles ca o permanentă dispută între diversele poziţii pro sau contra acceptării inteligenţei ca latură rezolutiv-productivă a personalităţii 1.1.4. Dispute asupra funcţiilor inteligenţei şi relaţiile sale cu unele procese psihice ➢ Inteligenţa gardian al întregii vieţi psihice (Hegel) ➢ Inteligenţa ca formatoare de imagini eronate despre Dumnezeu, lume şi oameni (Montaigne) ➢ Inteligenţa descoperă legile cu care operează spiritul din elementele sensibilul aflat în permanentă experimentare (Leonardo da Vinci) ➢ Inteligenţa în relaţie directă cu sensibilitatea generează cunoaşterea (Kant) ➢ Inteligenţa este distilatorul care permite rafinarea materialului brut furnizat de simţuri (Condillac) ➢ Inteligenţa este inhibată de afectivitate (Pascal) 28 din 99

29. ➢ Inteligenţa este subordonată voinţei ca singur element primar şi fundamental (Shopenhauer) 1.1.5. Inteligenţa ca sistem de operaţii şi aptitudine generală • Inteligenţa ca sistem complex de operaţii • Inteligenţa ca aptitudine generală în finalitatea ei • Inteligenţa şi caracteristicile ei generale: o Capacitatea de a soluţiona situaţiile noi o Rapiditatea, supleţea, mobilitatea, flexibilitatea ei o Adaptabilitatea adecvată şi eficienţa la împrejurări • Inteligenţa generală dar şi specială (teoretică, practică, socială, tehnică, ştiinţifică etc.) 1.1.6. Inteligenţa compozită fiind capacitatea globală de cunoaştere a lumii, gândire raţională, capacitatea de a învinge provocările vieţii; capacitate generală de achiziţie a cunoştinţelor, de raţiune şi rezolvare de probleme; inteligenţa , în limbaj comun, dispune de trei componente: abilităţi de rezolvare a problemelor, abilităţi verbale, competenţă socială; ştiinţific se mai adaugă motivaţia şi se înlocuieşte competenţa socială (sensibilitatea, onestitatea etc.) cu atributele specifice inteligenţei practice. 1.1.7. Inteligenţa multiplă ca o colecţie de abilităţi (Howard Gardner), cel puţin şapte: lingvistică, logico-matematică, spaţială, muzicală, kinestezică, interpersonală şi intrapersonală. 1.2. Modele explicative ale inteligenţei 1.2.1. Modelul psihometric (Binet-Simon şi Wechsler) - A.Binet şi Th. Simon imaginează probe care aproximează compoziţia operatorie a intelectului (spirit de observaţi, memorie, raţionament, vocabular, cunoştinţe etc.) - Scara metrică şi vârsta mentală - „inteligenţa este ceea ce măsoară testele mele” şi „inteligenţa constituie modul de funcţionare al ansamblului compozit de capacităţi psihice” - Lewis Terman şi Stanford-Binet Scale şi QI Unde: VM (vârsta mentală) = distanţa parcursă între inteligenţa noului născut şi inteligenţa adultului VC (vârsta cronologică) = vârsta reală a subiectului 1.2.2. Modelul factorial: 1.2.2.1. Tendinţa unitară (Sperman) unde g=factor general şi s=factor special, iar I=combinaţie liniară 1.2.2.2. Tendinţa pluralistă (Thurstone, Guilford) - Thurston multiplică numărul de factori din spatele factorului g la 8 factori comuni numiţi abilităţi mentale primare - Modelul morfologic al inteligenţei la Guilford cu 120 de factori: 29 din 99

30. 1.2.2.3. Tendinţa ierarhică (Burt, Vernon) - Pe lângă factorii g şi s se introduc factorii de grup dispuşi piramidal - Introduc ideea de structuralitate a inteligenţei 1.2.2.4. Modelul genetic (Piaget) - Inteligenţa ca relaţie de adaptare, care reprezintă o echilibrare între asimilare (încadrarea noilor informaţii în cele vechi) şi acomodare (restructurarea impusă de noile informaţii) - Stadiile dezvoltării intelectuale: senzoriomotor, preoperaţional, operaţiilor concrete, operaţiilor formale - Stadiile dezvoltării psihicului: senzorial, perceptiv, intelectiv, conştient 1.2.2.5. Modelul psihocognitivist (Pelegrino, Glaser, Hunt, Sternberg) - Accentuează problema mecanismelor prin care sunt soluţionate problemele - Răspunde de ce inteligenţa funcţionează

într-un fel sau altul - Inteligenţa ca procesare, prelucrare şi decizie - Componente cognitive simple şi cognitive complexe - Trei mari categorii de componente ale inteligenţei o Metacomponentele (procese de planificare, conducere, decizie) o Componentele performanţei (proceduri subordonate strategiilor de soluţionare) o Componentele achiziţiei de informaţii (colectare, încadrare selectivă, combinare, comparare) - Diferenţele individuale apărute în activitatea intelectuală vin de la capacităţile, viteza şi maniera de funcţionare a mecanismelor 1.2.2.6. Modelul neuropsihologic (Luria, Milner, Sperry, Gazzaniga) - Inteligenţa în relaţie cu ariile fizice din creier - Inteligenţa amalgam de două stiluri diferite de percepţie, reamintire şi gândire, cu avantaje separate - Creierul divizat şi specializarea funcţională a emisferelor cerebrale o Emisfera dreaptă (deficienţe de recunoaştere, reamintire) o Emisfera stângă (deficienţe de gîndire, înţelegere, limbaj) 30 din 99

31. - Inteligenţa multiplă a lui H. Gardner 1.2.2.7. Modelul ecologic (Liker, Scribner, Cole, Berry) - Inteligenţa în mediul socioprofesional şi contextele fireşti de viaţă - Necesitatea studiilor interculturale 1.2.2.8. Modelul triarhic (Sternberg) - Teoria inteligenţei cuprinde trei subteorii o Subteoria contextuală (relaţia inteligenţei cu mediul-modelul ecologic) – limitarea testelor de către modelul cultural o Subteoria componenţială (relaţia inteligenţă şi componentele personalităţii –modelul psihometric) – sesizarea proceselor ce formează comportamentul inteligent o Subteoria celor două faţete (relaţia inteligenţei cu mediul intern şi mediul extern – modelul de achiziţii) – permite definirea inteligenţei ca fiind capacitatea de a învăţa şi gândi în sistemul conceptelor noi şi insistă asupra ierarhizării intelectului în componente care ţin de nivelul automatismelor şi sistemelor locale, rutiniere şi de nivelul strategiilor metacomponentelor 1.3. Relaţia inteligenţă personalitate (Alain Sarton) - Inteligenţa eficace - Inteligenţa (precizia rezultatelor)-personalitatea (calitatea rezultatelor) - Inteligenţa (rapiditatea activităţii)-personalitatea (efortul) - Inteligenţa (asocierea imaginilor sau ideilor)-personalitatea (supleţea sau rigurozitatea asocierilor) - Inteligenţa (nivelul –scăzut, mediu, ridicat – este trăsătură de inteligenţă)-personalitatea (modul de utilizare) - Inteligenţa (tulburări)-personalitatea (tulburări) - Dezechilibrele dintre cele două duc la regresia ambelor: o Tirania personalităţii➔sclavia inteligenţei o Tirania inteligenţei ➔dezechilibrul ambelor - Inteligenţa fără personalitate este un rege marionetă, iar personalitatea fără inteligenţă un despot 2. Coeficientul de inteligenţă. Deviaţia IQ. Profilul intelectual Howard Gardner propune înlocuirea IQ (coeficientul de inteligenţă) cu PI (profilul intelectual), dar care pare mai degrabă un profil al talentului, creativităţii sau virtuţii. Controversa privind quotientul (coeficientul) de inteligenţă, Q.I. Controversa implică probleme legate de natura coeficientului de inteligenţă, evaluarea şi interpretarea lui. 1. Q.I. se referă la o măsură a abilităţii cognitive, a capacităţii de a rezolva probleme intelectuale. Dar există mai multe tipuri de abilităţi de rezolvare de probleme: verbală, numerică, spaţială, mecanică etc. În aceste condiţii conceptul de coeficient intelectual îşi pierde înţelesul dacă nu îl interpretăm în relaţie cu instrumentul particular prin care a fost obţinut. 31 din 99

32. 2. Mulţi practicieni au tendinţa de a fi interesaţi doar de număr în sine (exemplu, Q.I. 126, Q.I. 85, etc.). Încă, izolat, numărul aproape că îşi pierde înţelesul deoarece relevă doar gradul în care subiectul testat a performat sub sau peste nivelul "normalului" într-o anumită zi, la un anume test şi în contextul de stresori particulari momentului. În acest sens, o adevărată

interpretare trebuie să se facă în termenii "felului în care a fost obţinut Q.I.", iar acest punct de vedere apropie examenul psihotehnici de examenul clinic. Este necesar să determini procesul de învăţare, de rezolvare de probleme, punctele puternice şi cele slabe ale personalităţii care au intervenit în procesul efectiv de obţinere a nivelului numeric de Q.I. De exemplu, este steril să spunem că un adolescent de 18 ani a obţinut un Q.I. de 85. Ca să aibă sens din perspectivă psihologică este important să precizezi: adolescentul are un Q.I. funcţional 85, în interiorul căruia: abilitatea sa dea rezolva probleme abstracte este de 120, potenţialul verbal de 125, discriminarea vizuală, memoria vizuală, memoria secvenţială sunt însă compatibile cu media obţinută pentru vârsta de 8 ani, prezintă abilităţi auditive funcţionale. În concluzie, datorită unor probleme importante de memorie şi discriminare vizuală are probleme marcante în relaţionarea cu materialul testului (sau cu realitatea). De asemenea, prezintă şi o surprinzătoare sănătate psihică şi echilibru al personalităţii prin care reuşeşte să facă faţă cât de bine posibil frustrărilor legate de un eşec şcolar cronic. 3. O altă problemă este legată de stabilitatea cu vârsta a Q.I. deoarece este un concept stabil din perspectivă statistică. El se schimbă cu vârsta doar odată cu schimbările de la nivelul abilităţilor rezolutive ale subiectului. Deci, dacă un subiect trece prin condiţii de anxietate ridicată, o problemă de memoria bruscă, dacă apar tulburări sau deteriorări la nivel cranian, desigur se va schimba şi abilitatea sadea rezolva tipuri de probleme direct sau indirect afectate de aceste transformări. Q.I. va reflecta aceste schimbări intervenite la nivelul abilităţilor psihice. 4. Q.I.-urile rezultate din diferite teste nu sunt direct comparabile. Diferiţi autori de teste de inteligenţă au definiţii diferite ale coeficientului rezolutiv şi, cum am văzut, au şi intenţii diferite privind scopul acestor teste. Acest lucru duce la diferenţe relative între aceste măsurători ale coeficientului intelectual oferite de diferite teste psihologice. Cel mai corect este să comparăm Q.I. care provin de la acelaşi instrument şi, optim, să facem comparaţii care evaluează creşterea, deteriorarea, stabilitatea doar în condiţiile în care: testările să intervină în acelaşi an calendaristic, nici o traumă psihologică, fiziologică sau anatomică să nu fi intervenit între timp şi să se fi respectat toate regulile de administrare. 5. Chiar dacă este vorba de aceleaşi teste să nu se uite că înţelesul şi interpretarea rezultatului la teste pot fi destul de diferite în funcţie de tipul de persoane pe care s-a făcut standardizarea şi / sau etalonarea. De exemplu, teste de Q.I. standardizate şi etalonate pe o populaţie de copii din mediul urban europeni nu sunt acelaşi lucru ca instrumente de măsură cu acelaşi tip de teste standardizate şi etalonate pe o populaţie de aborigeni africani, sau o populaţie dintr-un mediu defavorizat. Pentru a putea folosi un test trebuie cunoscute şi compatibilizate: nivelul socio-economic al populaţiei, vârsta, originea etnică / rasială, localizarea geografică, fundalul educaţional. 6. Rezultatele la teste au înţelesuri şi interpretări diferite în funcţie de conceptele şi factorii propriu-zişi pe care îi măsoară: un Q.I. de 109 obţinut dintr-un test de abilităţi verbale nu are acelaşi înţeles cu un Q.I. de 109 obţinut dintr-un test de abilităţi numerice. Înţelesul unui scor de Q.I. are acelaşi înţeles doar dacă testele din care derivă îşi propun să măsoare acelaşi concept sau factor. Sunt realizate studii speciale pentru a proba gradul de corelare, deci gradul în care este vorba efectiv de un factor identic, sau intervin şi alţi contributori în modul de a răspunde la problemele testului.

33. 7. Alte teste de inteligenţa care deşi operează cu noţiunea de Q.I. nu măsoară acest raport dintre vârsta mentală şi vârsta cronologică, ci aşa cum subliniează A. Anastasi ele măsoară deviaţia Q.I. S-a recurs la această noţiune deoarece s-a constatat că raportul vârstă mentală /

vârstă cronologică nu funcţionează, devine bizar pentru persoanele adulte când dezvoltarea inteligenţei s-a încheiat. Să ne imaginăm că un subiect rezolvă în scara Binet – Simon la 15 ani, să zicem teste care sunt specifice populaţiei de 15 ani, atunci 15/15=1 adica egal 100. Dar să ne imaginăm că persoana respectivă este examinată din nou peste 10 ani, ea va rezolva probabil aceeaşi itemi, deci va primi vărsta mentală 15. Ar rezulta un QI = 15 /25=0.75 – adică 75%, ceea ce este un nonsens. Interpretarea cea mai potrivită a coeficientului de inteligenţă atât pentru copii cât şi pentru adulţi pare a fi aceea de scor standard. Un IQ ne spune de fapt la câte deviaţii standard deasupra sau dedesubtul mediei se situează un individ . 3. Strategii de investigare a inteligenţei. Inteligenţa, ca abilitate intelectuală generală apare ca unul dintre cele mai controversate , largi şi greu definibile concepte. Abordarea tradiţională a inteligenţei viza inteligenţa ca aptitudine şi măsurarea acesteia în psihometric. Inconsistenţele au condus la abordarea măsurării din perspectiva prelucrării informaţiei, respectiv teoriile şi experimentele de tip cognitivist. Acestor două orientări li se adaugă conceperea inteligenţei prin prisma fiziologicului (Hebb, 1949, Hendrickson, 1982), şi a abordării genetic-epistemologice (Piaget, 19972). Definiri ale inteligenţei Plurivalenţa conceptului şi natura variată a conduitelor intelectuale sunt unanim recunoscute în psihologie (Delay şi Pichot, 1967). În cadrul psihologiei aplicate s-a pus problema consistenţei măsurătorilor, a diagnozei şi prognosticului privind eficienţa intelectuală. Orientarea prevalentă în psihometrie este cea care întemeiază măsurarea inteligenţei ca performanţă prin raportarea la un criteriu exterior. Au existat trei criterii principale care au determinat 3 orientări în construirea probelor prin care se măsoară inteligenţa şi abilităţile cognitive: • inteligenţa ca dezvoltare, • inteligenţa ca aptitudine şi • inteligenţa ca structură factorială. Inteligenţa ca dezvoltare Această perspectivă a permis: 1. determinarea faptului că rezultatele copiilor la aceeaşi sarcină sunt mai bune pe măsura înaintării în vârstă 2. selecţionarea unor sarcini intelectuale care au valoare discriminativă mai mare între diferite vârste 3. instrumente de tipul scalelor metrice de dezvoltare 4. instrumente tip screening Se bazează pe constatarea că rezultatele copiilor la aceeaşi sarcină sunt mai bune pe măsura înaintării în vârstă. Acest criteriu este valabil cu condiţia departajării unor sarcini intelectuale care au valoare discriminativă mare între diferite nivele de vârstă, respectiv au valoare genetică. 33 din 99

34. Metoda se aplică în special în măsurarea inteligenţei copiilor. Ca instrumente tipice sunt: • scalele metrice sau scalele de dezvoltare; • testele de tip screening; • testele operaţionale bazate experimentele lui Piaget care vizează identificarea caracteristicilor calitative ale inteligenţei. Astfel de teste măsoară inteligenţa în contextul comparării vârstei mentale cu vârsta cronologică, utilizând norme de dezvoltare sau conceptul de cuotient intelectual, Q.I. Ca exemplificări curente: ▪ Scala metrică Stanford - Binet, ▪ Scala Brunete- Leyine, ▪ Scala Bayley, ▪ P.A.C., ▪ Scala screening Denver, ▪ Scala de inteligenţă pentru copii Wechsler, W.I.S.C., ▪ Scala de inteligenţă pentru preşcolari şi şcoală primară Wechsler, W.P.P.S.I., ▪ Scala de inteligenţă pentru adulţi Wechsler, W.A.I.S. revizuit. Inteligenţa ca aptitudine Definirea inteligenţei ca aptitudine a individului de a se adapta la situaţii noi este relativ controversată. Exemple de poziţii diversificate: — Abilitate de a da răspunsuri care sunt adevărate sau factuale, E.L Thorndike — Abilitatea de a conduce gândirea abstractă, L.M. Terman — Un mecanism biologic prin care efectele unei complexităţi de stimuli sunt puse laolaltă şi li se dă un sens unificat în

comportament, J. Peterson — Abilitatea de a inhiba adaptarea instinctuală, a redefini adaptarea instinctuală inhibată în lumina unei conduite de tip încercare şi eroare trăite în plan imaginar, şi de a realiza adaptarea instinctuală modificată în comportamentul deschis în avantajul individului ca animal social, L.L. Thurstone — Abilitatea de a învăţa sau profita din experienţă, W.F. Dearborn Inteligenţa ca aptitudine: 1. se bazează pe definirea inteligenţei ca mod de a se adapta la situaţii noi (variaţii) 2. implică aptitudinea de a rezolva problemele 3. se referă la tipuri de inteligenţă care se pot măsura prin teste specifice Aceste moduri de definire prezintă două inconveniente: - dificultatea aplicării în practică şi - variaţia naturii inteligenţei în funcţie de conţinutul confruntărilor cu mediul în care evoluează individul. Pentru a depăşi aceste inconveniente, în psihometrie s-a definit inteligenţa ca aptitudine de a rezolva problemele. Aceste probleme pot avea o natură diferită în funcţie de care se pot aborda diferite tipuri de inteligenţă. Astfel: ✓ caracterul concret al sarcinilor, conduce spre rezultate care sunt semnificative pentru inteligenţa concretă; ✓ caracterul abstract, inteligenţa abstractă; ✓ caracterul verbal, inteligenţa verbală; 34 din 99

35. ✓ caracterul nonverbal, inteligenţa nonverbală etc. Elementul comun tuturor acestor forme este aptitudinea de a forma concepte, conceptualizarea. Acest criteriu corespunde optim criteriilor de dezvoltare intelectuală şi este suficient de sensibil şi la dereglările şi atingerile patologice. Ca exemple de astfel de probe: • Testul analitic de inteligenţă, T.A.I. construit de Meili (inteligenţă concretă, abstractă, analitică, inventivă), • Testele de inteligenţă pe nivele de formare intelectuală Bontilă, I 1 - I 4 , (abilităţi de raţionament, fluenţă verbală, abilităţi numerice etc.). Ca teste de atenţie şi memorie: • teste de atenţie (concentrată, distributivă), testele Bordon, B.C. 10, Praga; • teste de memorie (verbală, vizuală, numerică etc.), lista de cuvinte, cuvinte perechi, memoria figurilor, memoria topografică; • teste de creativitate (testul Torrance, testele de gândire divergentă Guiflord); • teste de abilităţi perceptive şi rezolutive, testul McQuarrie Inteligenţa şi structura ei factorială: Teoriile psihometrice care se bazează pe studierea şi determinarea diferenţelor interindividuale au încercat aproape întotdeauna să studieze inteligenţa în termenii unui set de surse statice latente denumite factori. Se propune ca diferenţele individuale în performanţele la probele de performanţă intelectuală să se descompună în componentele factoriale care sunt responsabile de varianţa comportamentului rezolutiv. Factorii sunt constructe ipotetice - obţinuţi prin procedee statistice şi denumiţi prin analiza conţinutului psihologic subiacent acestor variabile latente. Pentru a obţine factorii, unu grup de persoane li se dă un set larg de teste. Apoi se calculează intercorelaţiile dintre scoruri pe toate perechile de itemi posibili, set de rezultate la teste şi printr-o procedură statistică se reduce scorurile la itemi sau teste la un număr mai mic de scoruri, respectiv la factorii presupuşi a sta la baza performanţelor la toate aceste teste. Dacă aplicăm tehnica analizei factoriale pentru a realiza această reducere şi folosim teste care măsoară diferite forme ale inteligenţei putem obţine, de exemplu, ca testele care tind să coreleze înalt să se grupeze împreună într-un singur factori iar testele care corelează slab, sau deloc, vor tinde să se grupeze în factori distincţi. Astfel, de exemplu, dacă folosim 4 teste: înţelegere a vocabularului, înţelegere a citirii, rezolvare de probleme aritmetice, şi raţionament conceptual să se grupeze în doi factori, unul de abilitate verbală şi celălalt de abilitate matematică. În diferite abordări factoriale ale inteligenţei, s-a ajuns la rezultate variate în ceea ce priveşte factorizarea capacităţii intelectuale, mai ales privind

numărul de factori şi modul cum sunt puşi în relaţie. Astfel, de la Spearman, 1927- 2 tipuri de factori: factorul general g şi factori specifici, la Thurstone, 1938 - 7 abilităţi mentale primare, la Guilford, 120 factori ai intelectului. Spearman, 1927, propune dihotomizarea în factor general al inteligenţei, g, şi factori specifici. Abilitatea reprezentată de factorul general permite performanţe la toate categoriile de sarcini intelectuale; abilităţile reprezentate de cei specifici sunt implicate în sarcini unice - pe acestea din urmă nu le consideră de mare interes pentru psihologie. 35 din 99

36. Spearman propune două lucruri privind natura lui g: 1. diferenţele intelectuale trebuie înţelese în funcţie de diferenţele în cantitatea de energie mentală pe care individul o poate implica în performanţa intelectuală în test; 2. diferenţele individuale în g pot fi înţelese în funcţie de capacitatea subiectului de a folosi 3 procese calitative ale cogniţiei, respectiv înţelegerea experienţei, deducerea relaţiilor, deducerea corelaţiilor (Spearman, 1923). De exemplu, dacă avem de rezolvat analogia "avocat - client, doctor - ...", primul se va referi la capacitatea de încodare perceptivă şi de înţelegere, al doilea la inferarea relaţiei dintre primii doi termeni ai analogiei, avocat şi client, iar al treilea se referă la procesul de aplicare a regulii deduse anterior pentru un nou domeniu pentru a putea produce completarea, doctor - pacient. Spearman, şi după el şi alţii, descoperă că sarcinile de tip analogie măsoară cel mai bine factorul de inteligenţă generală, g. Dintre testele de acest tip citäm: • Matricile factoriale Raven (3 nivele, pentru trei nivele de dezvoltare a intelectului), • Testele domino (D48 şi D70, în funcţie de nivelul de pregătire), • Testele de inteligenţă Cattell (3 scale, în funcţie de nivelul de pregătire). Thurstone (1938, Primary Mental abilities, U.C.Press, Chicago) propune o viziune multifactorială asupra inteligenţei cu 7 factori primari: 1. factor de înţelegere verbală, care se măsoară tipic prin teste de vocabular (sinonime, antonime) şi prin teste de deprinderi de înţelegere a citirii; 2. factor de fluenţă verbală, care se măsoară tipic prin teste care cer o rapidă producere decuvinte. De exemplu, se poate cere subiectului să genereze cât de repede posibil, într- un timp limitat, cât mai multe cuvinte care încep cu o anumită literă; 3. factor numeric, care se măsoară tipic prin probleme aritmetice care cer evaluare şi efectuare de calcule şi mai puţin pe cunoştinţe anterioare; 4. factor de vizualizare spaţială, care se măsoară tipic prin teste care cer manipulare mentală a simbolurilor sau desenelor geometrice De ex., subiectului i se arată o imagine geometrică la un anume unghi de rotaţie, urmat de un set de imagini orientate diferite alte poziţii şi se poate cere descoperirea celor identice, sau descoperirea desenului în care figura geometrică are poziţia imediat următoare; 5. factor de memorie, măsurat prin teste de reamintire de cuvinte, propoziţii, imagini etc.; 6. factor de raţionament, măsurat tipic prin teste de analogii sau serii de completat; 7. factor de viteză (celeritate) perceptivă, măsurat tipic prin teste care cer o rapidă recunoaştere de simboluri. Guilford (1967) şi Guilford şi Hepfner (1971) propun modelul cuboid al intelectului, în care departajează experimental iniţial 120 de abilităţi intelectuale. Mai recent, 1982, Guilford creşte numărul acestora la 150. Fiecare sarcină mentală va conţine trei tipuri de ingrediente: • unul dintre cele trei tipuri de operaţii mentale posibile (cogniţie, memorie, gândire divergentă, gândire convergentă şi evaluare), • unul dintre cele 5 tipuri de conţinuturi ((izual, auditiv, simbolic, semantic, comportamental) şi • unul dintre cele 6 tipuri de produse ((unităţi, clase, relaţii, sisteme, transformări, implicaţii). 36 din 99

37. Abilităţile sunt definite independent. Guilford şi asociaţii săi au pus la punct teste care

măsoară fiecare abilităţile mentale respective din cadrul modelului cuboid. În 1982 Guilford afirma că a demonstrat existenţa tuturor celor 150 de factori, care, deşi logic sunt independenţi, psihologic sunt interdependenţi, respectiv intercorelează statistic. Iată câteva exemple: cogniţia relaţiilor spaţiale care se măsoară prin teste care utilizează analogii de imagini, sau matrici. Memoria relaţiilor semantice e măsurată prin prezentarea unei serii de relaţii precum de exemplu: "Aurul este mai valoros decât fierul" şi apoi testând reţinerea printr-un format de alegeri multiple. Evaluarea unităţilor simbolice este măsurată prin prezentarea unor perechi de numere sau litere care sunt identice sau diferite în funcţie de mici detalii. Vernon, 1971, propune un model ierarhic al inteligenţei, sugerând faptul că există doi factori largi, de grup: ❖ abilitatea socio-educaţională şi ❖ abilitatea practică-mecanică spaţială. Factorii largi de grup pot fi şi ei descompuşi în factori mai înguşti. Astfel, primul factor se subfactorizează în: • fluenţă verbală (vocabular, raţionament verbal, completare propoziţii) şi • abilitate numerică (aritmetică: concepte, raţionament şi operaţii simple). Factorul al doilea se subfactorizează în: • comprehensiune mecanică (înţelegerea sarcinilor mecanice, utilizarea uneltelor şi echipamentului, raţionare mecanică); • relaţii spaţiale (vizualizare bi-spaţială, vizualizare tri-spaţială, discriminarea mărimii) şi • abilităţi psihomotorii (coordonare vizual-manuală, dexteritate manuală, viteză şi precizie manuală) Utilitatea testelor de inteligenţă Pentru domenii variate care ţin de stabilirea gradului de normalitate mentală, testarea educaţională şi de orientare vocaţională, de consiliere şi selecţie profesională, etc. Adaptare şcolară, analfabetism, dificultăţi în învăţare, repetenţie, întârzieri intelectuale, orientare şi selecţie profesională, predicţia performanţelor şcolare, testarea validităţii curriculare prin analiza saturaţiilor factoriale şi a corelaţiilor dintre progresul factorilor cognitivi ai populaţiilor şcolare şi conţinuturile învăţării (discipline, planuri, tematici, programe etc.). Aspecte privind interpretarea testelor de inteligenţă Interpretarea datelor trebuie integrată în ansamblul personalităţii subiectului, pentru timpul impus. Se pot interpreta: ➢ indicele de performanţă, respectiv numărul de itemi corect rezolvaţi în unitatea standard de timp, ➢ indicele numărului de erori, ➢ indicele de exactitate, respectiv numărul de itemi rezolvaţi corect împărţit la numărul de sarcini parcurse. 37 din 99

Suggestions

Les fondements du SEO international
Cours en ligne - LinkedIn Learning

Découvrir SlideShare
Cours en ligne - LinkedIn Learning

PowerPoint 2013 : Astuces et techniques
Cours en ligne - LinkedIn Learning

Testare psihologica
Timofte Gabriela

Curs psihodiagnoza-
nelutza

136923697 ameliorarea-performantelor-individuale-prin-tehnici-de-psihoterapie-irina-holdevici
Lavinia Stan

17719259 subconstientuldoc
Roxana Apostol

32025896 robert-goulding-schimbind-vieti-prin-terapia-redeciziei
Roxana Apostol

243970149 19784133-cum-sa-te-vindeci-cu-o-poveste
Roxana Apostol

252703703 ghidul-bune-practici
Roxana Apostol

LinkedIn Corporation © 2018